

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Kraj:	Zlínský
Okres:	Vsetín
Obec:	Zašová
Katastrální území:	Veselá u Valašského Meziříčí
Sídlo stavebního úřadu:	Valašské Meziříčí
Ve správním obvodu obce s rozšířenou působností:	Valašské Meziříčí
Ve správním obvodu obce s pověřeným obecním úřadem:	Valašské Meziříčí
Název akce:	Komplexní pozemkové úpravy Veselá u Valašského Meziříčí
ETAPA PRACÍ:	3.5.1. VYPRACOVÁNÍ PLÁNU SPOLEČNÝCH ZAŘÍZENÍ
FAKTURAČNÍ CELEK:	3.5. NÁVRHOVÉ PRÁCE
SMLOUVA O DÍLO ZE DNE:	4. 9. 2017
z. č. objednatele:	1127-2017-525201
z. č. zhotovitele:	2017/014
Objednatel prací:	Česká republika - Státní pozemkový úřad Krajský pozemkový úřad pro Zlínský kraj Pobočka Zlín Zarámí 88 760 41 Zlín
Zhotovitel návrhu:	AGERIS s.r.o. Jeřábkova 1848/5, 602 00 Brno IČO: 255 76 992 DIČ: CZ 25576992 Tel.: +420 545 558 810 e-mail: ageris@ageris.cz
Projektové práce:	Vedoucí projektant: Ing. Josef Bodešínský Zpracovali: RNDr. Jiří Kocián Bc. Radek Hanuliak

Ukončení etapy: 2019

Seznam příloh plánu společných zařízení:**1. ZÁKLADNÍ ČÁST DOKUMENTACE PSZ**

<i>textová část:</i>		(Struktura CD)
1.1.	Technická zpráva	(VS_Veselá_8092_PSZ_TZP)
1.2.	Přehled o výměře pozemků potřebné pro společná zařízení	(VS_Veselá_8092_PSZ_VYM)
1.3.	Přehled nákladů na uskutečnění PSZ	(VS_Veselá_8092_PSZ_NAK)
1.4.	Soupis změn druhů pozemků	(VS_Veselá_8092_PSZ_ZDP)
1.5.	Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí	(VS_Veselá_8092_PSZ_OŽP)
1.6.	Doklady o projednání PSZ	(složka DOKLADY)
<i>grafické přílohy:</i>		
1.7.	Přehledná mapa	1 : 10 000 (VS_Veselá_8092_PSZ_G1)
1.8.	Mapa průzkumu (viz etapa Analýza současného stavu)	1 : 5 000 (VS_Veselá_8092_PSZ_G2)
1.9.	Mapa erozního ohrožení	
1.9.A.	Mapa erozního ohrožení – současný stav	1 : 5 000 (VS_Veselá_8092_PSZ_G3)
1.9.B.	Mapa erozního ohrožení – navržený stav	1 : 5 000 (VS_Veselá_8092_PSZ_G4)
1.10.	Hlavní výkres PSZ	1 : 5 000 (VS_Veselá_8092_PSZ_G5)

2. DOKUMENTACE TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ**2.1. Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků:**

2.1. A.B.	Průvodní a technická zpráva - Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků	(VS_Veselá_8092_DTR_PCE_TZ)
2.1. C.	Situační výkresy:	
2.1. C.1.	Přehledná situace opatření	1: 10 000 (VS_Veselá_8092_PCE_DTR_01_Přehledná situace opatření)

2.1. C.2. Technické řešení**Polní cesta HC1-R**

1.1.	Situace HC1-R	
1.1.1.	Situace HC1-R	1:1 000 (VS_Veselá_8092_DTR_PCE_HC1_S1)
1.2.	Podélný profil HC1-R	
1.2.1.	Podélný profil HC1-R	1:1000/100 (VS_Veselá_8092_DTR_PCE_HC1_PP1)
1.2.2.	Podélný profil HC1-R	1:1000/100 (VS_Veselá_8092_DTR_PCE_HC1_PP2)
1.3.	Příčné řezy HC1-R	
1.3.1.	Příčné řezy HC1-R	1:100 (VS_Veselá_8092_DTR_PCE_HC1_PR1)
1.3.2.	Příčné řezy HC1-R	1:100 (VS_Veselá_8092_DTR_PCE_HC1_PR2)
1.3.3.	Příčné řezy HC1-R	1:100 (VS_Veselá_8092_DTR_PCE_HC1_PR3)

Polní cesta HC2-R

2.1.	Situace HC2-R	
2.1.1.	Situace HC2-R	1:1 000 (VS_Veselá_8092_DTR_PCE_HC2_S1)
2.2.	Podélný profil HC2-R	
2.2.1.	Podélný profil HC2-R	1:1000/100 (VS_Veselá_8092_DTR_PCE_HC2_PP1)
2.3.	Příčné řezy HC2-R	
2.3.1.	Příčné řezy HC2-R	1:100 (VS_Veselá_8092_DTR_PCE_HC2_PR1)
2.3.2.	Příčné řezy HC2-R	1:100 (VS_Veselá_8092_DTR_PCE_HC2_PR2)

Polní cesta HC3-R

3.1.	Situace HC3-R	
3.1.1.	Situace HC3-R	1:1 000 (VS_Veselá_8092_DTR_PCE_HC3_S1)
3.2.	Podélný profil HC3-R	
3.2.1.	Podélný profil HC3-R	1:1000/100 (VS_Veselá_8092_DTR_PCE_HC3_PP1)
3.2.2.	Podélný profil HC3-R	1:1000/100 (VS_Veselá_8092_DTR_PCE_HC3_PP2)
3.3.	Příčné řezy HC3-R	
3.3.1.	Příčné řezy HC3-R	1:100 (VS_Veselá_8092_DTR_PCE_HC3_PR1)
3.3.2.	Příčné řezy HC3-R	1:100 (VS_Veselá_8092_DTR_PCE_HC3_PR2)
3.3.2.	Příčné řezy HC3-R	1:100 (VS_Veselá_8092_DTR_PCE_HC3_PR3)

Polní cesta VC1-R

4.1.	Situace VC1-R	1:1 000 (VS_Veselá_8092_DTR_PCE_VC1_S1)
4.2.	Podélný profil VC1-R	1:1000/100 (VS_Veselá_8092_DTR_PCE_VC1_PP1)
4.3.	Příčné řezy VC1-R	
4.3.1.	Příčné řezy VC1-R	1:100 (VS_Veselá_8092_DTR_PCE_VC1_PR1)

Polní cesta VC2-R		
5.1. Situace VC2-R	1:1 000	(VS_Veselá_8092_DTR_PCE_VC2_S1)
5.2. Podélný profil VC2-R	1:1000/100	(VS_Veselá_8092_DTR_PCE_VC2_PP1)
5.3. Příčné řezy VC2-R		
5.3.1 Příčné řezy VC2-R	1:100	(VS_Veselá_8092_DTR_PCE_VC2_PR1)
Polní cesta VC3-R		
6.1. Situace VC3-R	1:1 000	(VS_Veselá_8092_DTR_PCE_VC3_S1)
6.2. Podélný profil VC3-R	1:1000/100	(VS_Veselá_8092_DTR_PCE_VC3_PP1)
6.3. Příčné řezy VC3-R		
6.3.1 Příčné řezy VC3-R	1:100	(VS_Veselá_8092_DTR_PCE_VC3_PR1)
Polní cesta VC4-R		
7.1. Situace VC4-R	1:1 000	(VS_Veselá_8092_DTR_PCE_VC4_S1)
7.2. Podélný profil VC4-R	1:1000/100	(VS_Veselá_8092_DTR_PCE_VC4_PP1)
7.3. Příčné řezy VC4-R		
7.3.1 Příčné řezy VC4-R	1:100	(VS_Veselá_8092_DTR_PCE_VC4_PR1)
Polní cesta VC5-R		
8.1. Situace VC5-R	1:1 000	(VS_Veselá_8092_DTR_PCE_VC5_S1)
8.2. Podélný profil VC5-R	1:1000/100	(VS_Veselá_8092_DTR_PCE_VC5_PP1)
8.3. Příčné řezy VC5-R		
8.3.1 Příčné řezy VC5-R	1:100	(VS_Veselá_8092_DTR_PCE_VC5_PR1)
Polní cesta DC1-R		
9.1. Situace DC1-R	1:1 000	(VS_Veselá_8092_DTR_PCE_DC1_S1)
9.2. Podélný profil DC1-R	1:1000/100	(VS_Veselá_8092_DTR_PCE_DC1_PP1)
9.3. Příčné řezy DC1-R		
9.3.1 Příčné řezy DC1-R	1:100	(VS_Veselá_8092_DTR_PCE_DC1_PR1)
9.3.2 Příčné řezy DC1-R	1:100	(VS_Veselá_8092_DTR_PCE_DC1_PR2)
Polní cesta DC18-N		
10.1. Situace DC18-N	1:1 000	(VS_Veselá_8092_DTR_PCE_DC18_S1)
10.2. Podélný profil DC18-N	1:1000/100	(VS_Veselá_8092_DTR_PCE_DC18_PP1)
10.3. Příčné řezy DC18-N		
10.3.1 Příčné řezy DC18-N	1:100	(VS_Veselá_8092_DTR_PCE_DC18_PR1)
2.1. D. Grafické přílohy:		
2.1. D.1. Vzorové příčné řezy polních cest	1 : 100	
		(VS_Veselá_8092_PCE_DTR_02_Vzorové příčné řezy polních cest)
2.1. D.2. Vzorový příčný řez žlabem	1 : 100	
		(VS_Veselá_8092_PCE_DTR_03_Vzorový příčný řez žlabem)
2.1. D.3. Vzorový trubní propust	1 : 100	
		(VS_Veselá_8092_PCE_DTR_04_Vzorový trubní propust)
2.1. D.4. Vzorový řez brodem	1 : 100	
		(VS_Veselá_8092_PCE_DTR_05_Vzorový řez brodem)
2.1. E. Hydrotechnické výpočty – viz 2.1.B. Technická zpráva - Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků		
2.1. F. Geotechnický průzkum v k.ú. Veselá u Valašského Meziříčí viz samostatná příloha 2.5.		
2.1. G. Doklady viz příloha 1.6.		

2.2. Protierozní opatření pro ochranu ZPF:

DTR nebylo navrženo

2.3. Vodohospodářská opatření:**2.3. A. Průvodní zpráva – Vodohospodářská opatření**

(VS_Veselá_8092_DTR_VHO_A. Průvodní zpráva)

2.3. B. Technická zpráva - Vodohospodářská opatření

(VS_Veselá_8092_DTR_VHO_B. Technická zpráva)

2.3. C. Situační výkresy**2.3. C.1. Přehledná situace opatření:**

viz příloha 2.1. C.1.

2.3. C.2. Technické řešení**VHO****2.3.C.2.1.1. Podélný profil navrženého ZAT1**

1:1000/100

(VS_Veselá_8092_DTR_VHO_PP_ZAT1)

2.3.C.2.1.2. Situace ZAT1

1:1 000

(VS_Veselá_8092_DTR_VHO_S1_ZAT1)

2.3.C.2.2.1. Podélný profil navrženého ZAT2

1:1000/100

(VS_Veselá_8092_DTR_VHO_PP_ZAT2)

2.3.C.2.2.2. Situace ZAT2

1:1 000

(VS_Veselá_8092_DTR_VHO_S1_ZAT2)

2.3.C.2.3.1. Podélný profil navrženého OP1

1:1000/100

(VS_Veselá_8092_DTR_VHO_PP_OP1)

2.3.C.2.3.2. Příčné řezy OP1

1:100

(VS_Veselá_8092_DTR_VHO_PF_1_OP1)

2.3.C.2.3.3. Situace OP1

1:1 000

(VS_Veselá_8092_DTR_VHO_S1_OP1)

2.3. D. Grafické přílohy**2.3. D.1. Vzorový trubní propust**

1 : 100

(VS_Veselá_8092_DTR_VHO_01_Trubní propust)

2.3. D.2. Vzorový výkres příkopu OP1

1 : 100

(VS_Veselá_8092_DTR_VHO_02_OP1)

2.3. E. Hydrotechnické výpočty VHO: viz 2.3.B. Technická zpráva VHO**2.3. F. Geotechnický průzkum v k.ú. Veselá u Valašského Meziříčí viz samostatná příloha 2.5.****2.3. G. Doklady viz příloha 1.6.****2.4. Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí**

DTR nebylo navrženo

2.5. Geotechnický průzkum v k.ú. Veselá u Valašského Meziříčí

(Neobsazeno - nebylo nutné provést)

Seznam zkratek v návrhu PSZ:

zkratka	plný název
AB	zpevněná polní cesta s asfaltobetonovým krytem
AO-ENP	agrotechnická opatření pro erozně nebezpečné plodiny
BK	biokoridor
BPEJ	bonitovaná půdně ekologická jednotka
CB	zpevněná polní cesta s cementobetonovým kryt
ČHMÚ	český hydrometeorologický ústav
ČUZK	Český úřad zeměměřický a katastrální
DMT	digitální model terénu
DN	jmenovitý vnitřní průměr potrubí (mm)
DSO	dráha soustředěného odtoku
DTR	dokumentace technického řešení
GIS	geografický informační systém
EHP	erozně hodnocená plocha
EVL	evropsky významná lokalita
IDVT	identifikátor vodního toku
IP	interakční prvek
IS	inženýrské sítě
HOZ	hlavní odvodňovací zařízení
HV	horská vpust'
KAN	kanalizace
NN, VN, VVN	elektrické vedení
OPT	optický sdělovací kabel
SEK	síť elektronických komunikací
NTL, STL, VTL, VVTL	plynovod
k. ú.	katastrální území
KES	kostra ekologické stability
KP	kritický profil
KoPÚ	komplexní pozemková úprava
KR	klimatický region (C faktor)
LČR	Lesy české republiky, s.p.
MEO	míra erozního ohrožení
MK	místní komunikace
MZCHÚ	maloplošně zvláště chráněné území
MZK	zpevněná polní cesta se štěrkovým krytem (mechanicky zpevněné kamenivo)
NEO	erozně neohrožené půdy
NRBC	nadregionální biocentrum
NRBK	nadregionální biokoridor
OP	ochranné pásmo
OP les	Ochranné pásmo lesa - ochranným pásmem lesa se pro účely této dokumentace KoPÚ rozumí území do vzdálenosti 50 m od okraje lesa ve smyslu lesního zákona (zákon č. 289/1995 Sb., ve znění pozdějších předpisů).
OPK	ochrana přírody a krajiny
OPVZ I, II	ochranné pásmo vodního zdroje
OZ	ochranné zatravnění

zkratka	plný název
PD	projektová dokumentace
PEO	protierozní opatření
PM	protierozní mez
PN1	propustek navržený/rekonstrukce
P1	propustek stávající
Pru	průleh
PSZ	plán společných zařízení
PÚ	pozemkové úpravy
SP	sběrná plocha
SPř	svodný příkop
SS	stávající stav
SŠ	spádišťová šachta
PSZ	plán společných zařízení
PP	přírodní památka
Q100	stoletý průtok
RBC	regionální biocentrum
ř. km	říční kilometr
SEO	silně erozně ohrožené půdy
SIL	silnice
SKAO	stanice katodové ochrany
SO	stavební objekt
SZIF	státní zemědělský intervenční fond
SW	software
TTP	trvalý travní porost
ÚP	územní plán
ÚSES	územní systém ekologické stability
VHO	vodohospodářská opatření
VN	vysoké napětí
VT	vodní tok
VÚMOP	Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy
ZABAGED	základní báze geografických dat
ZPF	zemědělský půdní fond
ŽP	životní prostředí
ZÚ	zájmové území

Obsah souhrnné technické zprávy:

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	1
2	ÚVODNÍ ČÁST	8
2.1	VÝCHOZÍ PODKLADY	8
2.2	LIMITY ÚZEMÍ	9
2.3	SOUHRNNÉ INFORMACE A PŘEHLED NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ	14
2.4	ZÁSADY ZPRACOVÁNÍ PLÁNU SPOLEČNÝCH ZAŘÍZENÍ	18
2.5	ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK STANOVENÝCH SPRÁVNÍMI ÚŘADY A SPRÁVCI ZAŘÍZENÍ DOTČENÝCH PSZ	19
3	OPATŘENÍ SLOUŽÍCÍ KE ZPŘÍSTUPNĚNÍ POZEMKŮ	25
3.1	ZÁSADY NÁVRHU OPATŘENÍ SLOUŽÍCÍCH KE ZPŘÍSTUPNĚNÍ POZEMKŮ	25
3.2	KATEGORIZACE SÍTĚ POLNÍCH CEST	26
3.3	ZÁKLADNÍ PARAMETRY PROSTOROVÉHO USPOŘÁDÁNÍ SÍTĚ POLNÍCH CEST	28
3.4	POPIS PROSTOROVÉHO USPOŘÁDÁNÍ POLNÍCH CEST	32
3.5	OBJEKTY NA CESTNÍ SÍTI	56
3.6	DOTČENÁ TECHNICKÁ, DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURA A JINÉ LIMITY CESTNÍ SÍTĚ	63
4	PROTIEROZNÍ OPATŘENÍ NA OCHRANU ZPF	65
4.1	ZÁSADY NÁVRHU PROTIEROZNÍCH OPATŘENÍ K OCHRANĚ ZPF	65
4.2	PŘEHLED NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ K OCHRANĚ PŘED VODNÍ EROZÍ	73
4.3	PŘEHLED NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ K OCHRANĚ PŘED VĚTRNOU EROZÍ	82
4.4	ZAŘÍZENÍ DOTČENÁ NÁVRHEM PROTIEROZNÍCH OPATŘENÍ	84
5	VODOHOSPODÁŘSKÁ OPATŘENÍ	85
5.1	ZÁSADY NÁVRHU VODOHOSPODÁŘSKÝCH OPATŘENÍ	85
5.2	PŘEHLED VODOHOSPODÁŘSKÝCH OPATŘENÍ	85
5.3	POSOUZENÍ ÚČINNOSTI NAVRHOVANÝCH VODOHOSPODÁŘSKÝCH OPATŘENÍ	89
5.4	DOPRAVNÍ A TECHNICKÁ INFRASTRUKTURA DOTČENÁ NÁVRHEM VODOHOSPODÁŘSKÝCH OPATŘENÍ	90
6	OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	91
6.1	ZÁSADY NÁVRHU OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	91
6.2	ZÁKLADNÍ PARAMETRY PROSTOROVÉHO USPOŘÁDÁNÍ OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	92
VŠECHNY TŘI INTERAKČNÍ PRVKY BY MĚLY MÍT PODOBU STROMOŘADÍ V TRAVNATÝCH PÁSECH.		95
6.3	ZAŘÍZENÍ DOTČENÁ NÁVRHEM OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	95
6.4	PŘEHLED OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	96
7	PŘEHLED O VÝMĚŘE POZEMKŮ POTŘEBNÝCH PRO SPOLEČNÁ ZAŘÍZENÍ	97
8	PŘEHLED NÁKLADŮ NA USKUTEČNĚNÍ PSZ	97
9	SOUPIS ZMĚN DRUHŮ POZEMKŮ	98
10	DOKLADY O PROJEDNÁNÍ NÁVRHU PSZ	98

2 ÚVODNÍ ČÁST

2.1 Výchozí podklady

Mapové servery:

1. Mapové servery Agentury ochrany přírody a krajiny <http://mapy.nature.cz>
2. Mapový server Českého ústavu zeměměřického a katastrálního s údaji o katastrálních územích <http://www.cuzk.cz>
3. Mapový server České geologické služby – <http://mapy.geology.cz/>
4. Mapový server Geofondy – <http://mapmaker.geofond.cz>
5. Mapové servery Cenia – <http://geoportal.cenia.cz> a <http://geoportal.gov.cz/arcgis/services>
6. Mapový server Seznam.cz - <http://www.mapy.cz>
7. Mapový server Google.cz – <https://www.google.cz/maps/preview?hl=cs>
8. Mapový server Výzkumného ústavu vodohospodářského TGM – <http://heis.vuv.cz/>
9. Mapový server Ústavu pro hospodářskou úpravu lesů – <http://geoportal2.uhul.cz>
10. Mapový server Mze – přehled KPÚ - <http://eagri.cz>
11. Mapový server SOWAC GIS – vodní a větrná eroze půd ČR - <http://www.sowac-gis.cz/>
12. Mapový server registru půdních bloků LPIS - <http://eagri.cz/lpis>
13. Mapový server - Evidence záplavových území - <http://www.dibavod.cz>
14. Mapový server - Evidence vodních toků - <http://i-voda.mze.cz>
15. Mapový server Zlínského kraje - <http://mapy.kr-zlinsky.cz>
16. Webové stránky obce <http://www.zasova.cz/>
17. Mapový server www.estudanky.eu

Mapové podklady:

- | | |
|--|------------|
| 18. Základní mapa ČR | 1 : 10 000 |
| 19. Digitální model reliéfu 5G | |
| 20. BPEJ | digitálně |
| 21. 3D Vrstevnice ZABAGED | digitálně |
| 22. Letecké snímky - Ortofoto | digitálně |
| 23. Digitální model terénu k. ú. Zálesí u Bítova, program ArcGIS Desktop (AGERIS s.r.o., 2018) | |

Územně plánovací dokumentace:

24. Zásady územního rozvoje Zlínského kraje - <https://www.kr-zlinsky.cz/>
25. Územní plán obce Zašová

Právní předpisy a metodické návody:

26. Zákon č. 139/2002 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech a o změně zákona č. 229/1991 Sb. o úpravě vlastnických vztahů k půdě a jinému zemědělskému majetku, v platném znění
27. Zákon č. 503/2012 Sb., o Státním pozemkovém úřadu a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění
28. Zákon č. 229/1991 Sb. o úpravě vlastnických vztahů k půdě a jinému zemědělskému majetku, v platném znění
29. Zákon č. 151/1997 Sb. o oceňování majetku, v platném znění
30. Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách, v platném znění
31. Zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody, v platném znění
32. Zákon č. 256/2013 Sb. o katastru nemovitostí, v platném znění
33. Vyhláška č. 441/2013 Sb., k provedení zákona o oceňování majetku (oceňovací vyhláška), v platném znění
34. Vyhláška č. 13/2014 Sb., o postupu při provádění pozemkových úprav a náležitostech pozemkových úprav, v platném znění
35. Metodický návod k provádění pozemkových úprav, Ministerstvo zem., Státní pozemkový úřad, Praha 2017
36. Technický standard PSZ v pozemkových úpravách, Ministerstvo zem. – Ústřední pozemkový úřad, Praha 2017
37. ČSN 73 6109, ČSN 73 6201, ČSN 73 6101, ČSN 75 2410, ČSN 75 4500
38. Odvětvová technická norma vodního hospodářství TNV 75 2415, TNV 75 2102

Odborná literatura a další podklady:

39. Zeměpisný lexikon ČR, Hory a nížiny (Demek, J., Mackovčin, P. ed., AOPK, Brno, 2006)
40. Atlas podnebí Česka, Voženílek Vít, a kol., 2007
41. Klimatické oblasti Československa. (Quitt, E., Geografický ústav ČSAV, Brno, 1971)
42. Podnebí Československé socialistické republiky – Tabulky (Hydrometeorologický ústav, Praha, 1961)
43. Zeměpisný lexikon ČSR, Vodní toky a nádrže (Vlček, V. a kol., Academia, Praha, 1984)
44. Biogeografické regiony České republiky (Culek, M., Grulich, V., Laštůvka, Z., Divíšek, J., Masarykova univerzita, Brno, 2013)
45. Biogeografické členění České republiky, II. díl (Culek, M. a kol., AOPK, Praha, 2005)
46. Metodika 17/95 (Dumbrovský a kol., VÚMOP Praha)
47. Nitrátová směrnice <http://www.nitrat.cz/>
48. Zranitelné oblasti <http://www.nitrat.cz/>
49. Protierozní ochrana půdy (Toman, MZLU Brno, 1996)
50. Vodní hospodářství krajiny (Šálek J.) VUT v Brně, 1997
51. Ochrana zemědělské půdy před erozí (Janeček a kol., ISV nakladatelství, Praha, 2012)
52. J. Dvořák, J. Maštera: <http://mokrady.wbs.cz/Zasady-budovani-tuni.html>

Geodetické podklady:

53. Skutečné zaměření zájmového území
54. Výškopisné zaměření zájmového území
55. Digitální SPI

2.1.1 Projekční návrhy v obvodu pozemkové úpravy

V rámci k.ú. Veselá u Valašského Meziříčí probíhá v části intravilánu obce projekt na sanaci sesuvných oblastí, projekt se nijak nedotýká opatření navrhovaných v rámci KoPÚ, Patříčná projektová dokumentace území je uložena na Obecním úřadě Zašová.

2.2 Limity území**2.2.1 Limity ochrany přírody a krajiny**Les:

Při narušení ochranného pásma lesa se bude postupovat dle konkrétních požadavků správců lesa, případně dle požadavků příslušného orgánu státní správy.

Ochranné pásmo lesa je 50m dle 289/1995 Sb.

Vodní toky:

Při narušení ochranného pásma vodního toku se bude postupovat dle konkrétních požadavků správců vodního toku, případně dle požadavků příslušného orgánu státní správy.

Manipulační prostor od břehové čáry dle 254/2001 Sb.

Významný vodní tok	8 m
Drobný vodní tok	6 m

Vodní zdroje:

Při narušení ochranného pásma se bude postupovat dle konkrétních požadavků příslušného orgánu státní správy.

Ochranná pásma vodního zdroje stanovuje příslušný vodoprávní úřad dle 254/2001 Sb.

2.2.2 Limity dopravní infrastruktury

Silnice:

Při zásahu návrhu PSZ do ochranného pásma silnic se bude postupovat dle požadavku správců silnic a příslušných správních úřadů státní správy.

Ochranná pásma silnic dle 13/1997 Sb.:

Dálnice, rychlostní komunikace	100 m
Silnice I. třídy	60 m
Silnice II. a III. třídy	15 m

Železnice:

Ochranné pásmo dráhy tvoří prostor po obou stranách dráhy, jehož hranice jsou vymezeny svislou plochou vedenou:

- u dráhy státní a regionální 60 m od osy krajní koleje, nejméně však ve vzdálenosti 30 m od hranic obvodu dráhy
- vlečky 30 m od osy krajní koleje

2.2.3 Limity technické infrastruktury

Silová vedení:

Vedení venkovních tras vysokého napětí je převzato ze zaměření skutečného stavu, podzemní vedení jsou zakreslena podle údajů správců pouze orientačně.

Ochranné pásmo přenosového vedení:

Podél vedení se ze zákona zřizují ochranná pásma – bezpečnostní koridory.

Ochranné pásmo (dále jen OP) nadzemního vedení je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti, měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na obě strany.

OP pro zařízení zrealizované do 31.12.1994:

- u venkovního vedení s napětím nad 1kV do 35kV včetně – 10m
- u venkovní stožárové el. stanice s převodem napětí z úrovně nad 1kV a menší než 52 kV – 10m

OP pro zařízení zrealizované od 1.1.1995:

- u vedení s napětím nad 1kV do 35kV včetně
 - pro vodiče bez izolace – 7m
 - pro vodiče s izolací základní – 2m
 - pro závěsná kabelová vedení – 1m

U kabelových vedení činí OP na každou stranu 1m. V OP podzemního vedení je zakázáno vysazovat trvalé porosty a přejíždět mechanismy nad 6 tun.

V ochranném pásmu podzemního vedení je zakázáno provádět bez souhlasu zemní práce, zřizovat stavby a umisťovat konstrukce, vysazovat chmelnice a nechávat růst porosty vyšší než 3m, a provádět činnosti, které by ohrožily bezpečnost provozu těchto zařízení, nebo by znemožňovaly přístup k těmto zařízením.

Podmínky při provádění zemních prací v OP:

Jeřáby a jim podobná zařízení musí být umístěny tak, aby v kterékoliv poloze byly všechny jejich části mimo OP vedení VN. Jiná zařízení není možno provozovat v blízkosti vedení, nejsou-li opatřena tak, že se žádná část vedení v žádném případě nemůže přiblížit k vodičům na vzdálenost kratší než 3m.

Nelze-li tyto vzdálenosti dodržet, musí se zařízení vypnout a zajistit. Vypnutí provede specializovaná firma na základě objednávky, uplatněné minimálně 25 dní předem.

Vodovodní potrubí:

Dle ÚP obce Zašová:

Vesnice Veselá se nachází u obce Zašová. Formálně patří k ní, ale fyzicky leží na opačném břehu Rožnovské Bečvy. Obec Veselá má veřejný vodovod, který je ve správě obce Zašová. Byl vybudován svépomocí.

Zdrojem pitné vody je místní vodárensky využívaný vodní tok – Veselský potok s vydatností 0,5 l/s. Z něj je voda potrubím PVC průměr 90 mm délky 150 m přivedena do úpravy vody Veselá s výkonem 2,0 l/s a akumulací 85 m³. Z úpravy vody (ÚV) je voda přes spotřebišť – střední tlakové pásmo (STP) dodává do vodojemu Veselá 25m³, který zásobuje dolní tlakové pásmo (DTP) obce. Součástí ÚV je ATS, která dodává vodu pro zástavbu na ÚV – horní tlakové pásmo (HTP) obce.

Rozvodná síť je provedena z trub PVC průměru 90, IPE 2" a ocelových trub DN100 mm v celkové délce 4 725m.

Z důvodu provozních a kapacitních problémů a nevyhovující kvality bude stávající vodní zdroj – Veselský potok odstaven a obec se výhledově připojí na skupinový vodovod Stanovnice. Předpokládá se vybudování přívaděče do obce v délce 300 m, realizaci ČS, která bude zásobovat STP a odstavení stávající ÚV z provozu.

K ochraně vodovodních řadů a kanalizačních stok před poškozením jsou vymezena ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok.

Ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu a činí:

- u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně, 1,5 m,
- u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm, 2,5 m,
- u vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.

V ochranném pásmu vodovodního řadu nebo kanalizační stoky nelze bez předchozího písemného souhlasu vlastníka vodovodu nebo kanalizace:

- provádět zemní práce, stavby, umisťovat konstrukce nebo jiná podobná zařízení či provádět činnosti, které omezují přístup k vodovodnímu řadu nebo kanalizační stoce nebo které by mohly ohrozit jejich technický stav nebo plynulý provozování,

- vysazovat trvalé porosty
- provádět skládky mimo skládek jakéhokoliv odpadu,
- provádět terénní úpravy

Kanalizační potrubí:

Obec má vybudovanou splaškovou kanalizaci, která je svedena na severovýchodě obce do centrální obecní čerpací stanice splaškových vod. Ta převádí splaškové vody pod řekou Rožnovská Bečva a dopravuje je na ČOV Zašová

Stoková síť je provedena v dimenzi DN250 mm v celkové délce 4 120 m, výtlač splaškových vod je DN 50-80 mm délky 670 m.

Koncepce odkanalizování je v řešeném území stabilizována. Nové stoky splaškové kanalizace v zastavěném území budou řešeny v rámci veřejných prostranství a ploch pro dopravu

Komunikační vedení:

V místě křížení SO s podzemními sdělovacími a silovými vedeními se bude postupovat dle požadavku správců sítí, a dle realizačního projektu, a to na základě skutečného průběhu sítí v terénu, kabely budou uloženy do kabelových tvárníc nebo trubních chrániček. Chráničky musí přesahovat min. o 0,5 m šířku stavebního objektu. Ochranné pásmo podzemního komunikačního vedení činí 1,5m V tomto pásmu nebudou vysazovány trvalé porosty.

Meliorační zařízení:

V současnosti jsou objekty odvodňovacích staveb zanedbané (ucpané drény, výustě, zazemněné a rozbité šachtice), ať již z důvodu stárnutí, mechanického poškození nebo absence údržby. Nefunkční odvodnění se projevuje vytékáním vody na povrch půdy, rozbahněním půdy nebo výskytem rozsáhlejších zátop na pozemcích. Pravidelná údržba drenážních systémů, včetně oprav všech jejich objektů je velmi potřebná.

Plynovodní zařízení:

Při křížení plynovodních potrubí SO se bude postupovat dle požadavku správců sítí, a dle realizačního projektu, a to na základě skutečného průběhu sítí v terénu. V blízkosti těchto vedení (do vzdál. 3,0 m na každou stranu od líce potrubí) nebudou vysazovány dřeviny.

V místě křížení SO s podzemními sdělovacími a silovými vedeními se bude postupovat dle požadavku správců sítí, a dle realizačního projektu, a to na základě skutečného průběhu sítí v terénu, kabely budou uloženy do kabelových tvárníc nebo trubních chrániček. Chráničky musí přesahovat min. o 0,5 m šířku stavebního objektu. Do vzdálenosti menší než 2,0 m od vedení nebudou vysazovány stromy.

Ochranné pásmo nízkotlakých a středotlakých plynovodů je 1 m na každou stranu od půdorysu, u ostatních plynovodů a plynovodních přípojek 4 m na každou stranu od půdorysu a u technologických objektů 4 m od půdorysu.

Komunikační vedení:

Návrh PSZ není v souladu s požadavkem na ochranné pásmo komunikačního vedení v případech rekonstrukce stávajících polních cest.

V místě křížení SO s podzemními sdělovacími a silovými vedeními se bude postupovat dle požadavku správců sítí, a dle realizačního projektu, a to na základě skutečného průběhu sítí v terénu, kabely budou uloženy do kabelových tvárnic nebo trubních chrániček. Chráničky musí přesahovat min. o 0,5 m šířku stavebního objektu. Ochranné pásmo podzemního komunikačního vedení činí 1,5m V tomto pásmu nebudou vysazovány trvalé porosty.

Meliorační zařízení:

V současnosti jsou objekty odvodňovacích staveb zanedbané (ucpané drény, výustě, zazemněné a rozbité šachtice), ať již z důvodu stárnutí, mechanického poškození nebo absence údržby. Nefunkční odvodnění se projevuje vytékáním vody na povrch půdy, rozbahněním půdy nebo výskytem rozsáhlejších zátop na pozemcích. Pravidelná údržba drenážních systémů, včetně oprav všech jejich objektů je velmi potřebná.

Veškeré limity v zájmovém území jsou vyznačeny v mapové příloze **1.10. Hlavní výkres PSZ**.

2.2.4 Limity morfologie území

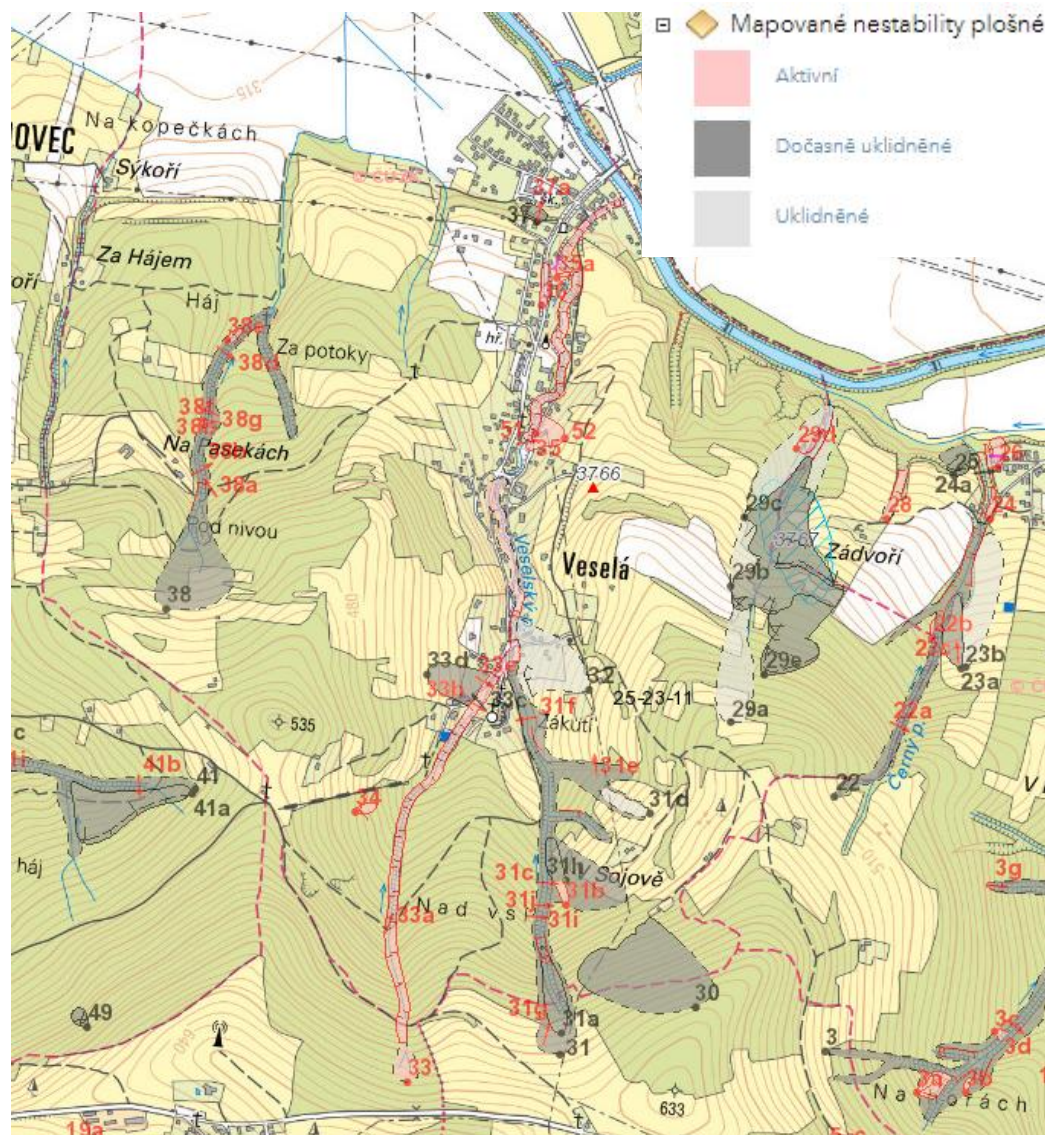
Morfologie území

Z hlediska morfologie území se jedná o velmi složité území, které je charakteristické příkrými svahy členěnými řadou údolních zářezů, v severní části území ostře přecházející do roviny údolní nivy.

Těmito skutečnostmi byly dotčeny parametry některých navržených opatření v řešeném území, jedná se především o cesty, které nemohly být z důvodů velkých sklonů projektovány dle doporučených návrhových hodnot a jim odpovídajícím zpevněním (dle ČSN 739109). Navržené hodnoty a zpevnění byly stanoveny v závislosti na průzkumech terénu, jednáních se sborem zástupců a uživateli cest s přihlédnutím na doporučené parametry dle ČSN.

Sesuvná území a svahové nestability

V řešeném území se dle mapového serveru České geologické služby nachází sesuvné a nestabilní lokality. Obec v současnosti připravuje projekt na sanaci dvou nejnebezpečnějších sesuvných oblastí nad intravilánem obce, projekt se nijak nedotýká opatření navrhovaných v rámci KoPÚ, Patříčná projektová dokumentace obou území je uložena na Obecním úřadě Zašová.



Mapa svahových nestabilit (<http://www.mapy.geology.cz>)

Dle aktuálních podkladů z navržených opatření zasahují do plošných nestabilit pouze cesty (HC3-R, DC3-N) a to nestabilit uklidněných a dočasně uklidněných, oblast aktivních nestabilit je pouze v oblasti Veselského potoka a do této oblasti návrhem zasahujeme spíše okrajově. Skutečnost vedení cest sesuvnými oblastmi byla při návrhu zohledněna následovně - výškové vedení trasy, případně odvodnění bylo v těchto místech navrženo tak, aby nedocházelo k negativnímu ovlivnění současných odtokových poměrů - v těchto místech nesmí docházet k akumulaci vody.

2.3 Souhrnné informace a přehled navrhovaných opatření

OPATŘENÍ KE ZPŘÍSTUPNĚNÍ POZEMKŮ			Dotčení technické infrastruktury
označení	doporučený kryt	kategorie dle ČSN 73 6109	
HC1-R	AB	hlavní 4,0/30	VN, NN
HC2-R	AB	hlavní 4,0/30	plynovod STL, sdělovací vedení, VN, OP anodového uzemnění

HC3-R	AB	hlavní 3,5/20	X
VC1-R	AB	vedlejší 3,5/20	OP VN, OP NN
VC2-R	MZK	vedlejší 3,5/20	X
VC3-R	MZK	vedlejší 3,5/20	X
VC4-R	MZK	vedlejší 3,5/20	NN
VC5-R	MZK	vedlejší 3,5/20	OP VN, OP sdělovacího vedení
VC6	Bez úpravy	x	OP NN
VC7	Bez úpravy	x	NN
VC8	Bez úpravy	x	VVN, plynovod STL, katodová ochrana, OP SKAO
DC1-R	MZK/TRA	Š. 3,0 m	OP plynovod STL
DC2	Bez úpravy	x	VN, NN
DC3-N	Pouze vymezena parcelně - zemní, bez úprav	Š. 3,0 m	NN
DC4	Bez úpravy	x	X
DC5	Bez úpravy	x	X
DC6	Bez úpravy	x	X
DC7	Bez úpravy	x	X
DC8	Bez úpravy	x	VN, plynovod STL, sdělovací vedení
DC9	Bez úpravy	x	sdělovací vedení, plynovod STL
DC10	Bez úpravy	x	X
DC12	Bez úpravy	x	X
DC13	Bez úpravy	x	X
DC14-N	Pouze vymezena parcelně - zemní, bez úprav	Š. 3,0 m	NN
DC15	Bez úpravy	x	NN
DC16	Bez úpravy	x	X
DC17	Bez úpravy	x	X
DC18-N	TRA	Š. 3,0 m	X
DC19	Bez úpravy	x	VVN
DC20	Bez úpravy	x	katodová ochrana
DC21	Bez úpravy	x	VN
DC22	Bez úpravy	x	VVN, VN
LC3	Bez úpravy	x	VN
LC4	Bez úpravy	x	x
LC5	Bez úpravy	x	x

LC6	Bez úpravy	x	x
LC10	Bez úpravy	x	x

VODOHOSPODÁŘSKÁ OPATŘENÍ:	
Označení	Popis
OP1	OP1 – záchytný a svodný příkop OP1 odvádí nežádoucí zachycené odtoky a odtoky výše zachycené cestními příkopy SP1 a SP2, které jsou přiváděny do OP1, přes trubní kanál ZAT1. OP1 je vyústěn do ZAT2.
ZAT1	ZAT1 – trubní kanál ZAT1 převádí odtoky výše zachycené cestními příkopy SP1 a SP2, přes dvůr místní usedlosti, až po jeho vyústění do OP1.
ZAT2	ZAT2 – trubní kanál ZAT2 převádí výše zachycené odtoky přiváděné příkopem OP1. Odtoky jsou převáděny přes zemědělskou plochu na stávající parcele 61/7, vyústěny jsou do přilehlého lesního porostu.
P23	P23 – rekonstrukce propustku. P23 je v současnosti nekapacitní, silně zanesen. Propustek umístěn v místě výrazné údolnice, kde dochází k přejezdu údolnice z důvodů obhospodařování lesních pozemků. Do údolnice jsou soustřeďovány odtoky, z okolních ploch včetně vyústění ZAT2.

OPATŘENÍ K TVORBĚ A OCHRANĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ		
Označení	Popis	Možné limity realizace
Biocentra		
RK 1573 / LBC 1 Ležákův mlýn	lokální biocentrum vložené do regionálního biokoridoru	Křížení: vodní tok; Souběh nebo křížení OP: silnice III. třídy; vodní tok;
RK 1573 / LBC 2 U Bečvy	lokální biocentrum vložené do regionálního biokoridoru	Křížení: vodní tok; Souběh nebo křížení OP: vodní tok;
RK 1573 / LBC 3 Luhý	lokální biocentrum vložené do regionálního biokoridoru	Křížení: vodní tok; Souběh nebo křížení OP: vodní tok;
LBC 1 Za Hájem	lokální biocentrum	Křížení: NN nízké napětí; Souběh nebo křížení OP: vodní tok; NN nízké napětí;
LBC 2 V Sojově	lokální biocentrum	Křížení: x Souběh nebo křížení OP: x
Biokoridory		
RK 1573 / RBK 1	regionální biokoridor – dílčí úsek	Křížení: vodní tok; VN vysoké napětí; Souběh nebo křížení OP: silnice III. třídy; vodní tok; VN vysoké napětí;
RK 1573 / RBK 2	regionální biokoridor – dílčí úsek	Křížení: vodní tok; NN nízké napětí; VN vysoké napětí; VVN velmi vysoké napětí; sdělovací vedení; silnice III. třídy; Souběh nebo křížení OP: vodní tok; NN nízké napětí; VN vysoké napětí; VVN velmi vysoké napětí; sdělovací vedení; silnice III. třídy;
LBK 11	lokální biokoridor	Křížení: x Souběh nebo křížení OP: vodní tok;
LBK 14	lokální biokoridor	Křížení: NN nízké napětí;

OPATŘENÍ K TVORBĚ A OCHRANĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ		
Označení	Popis	Možné limity realizace
		Souběh nebo křížení OP: NN nízké napětí; vodní tok;
LBK 15	lokální biokoridor	Křížení: vodní tok; VN vysoké napětí; Souběh nebo křížení OP: vodní tok; VN vysoké napětí;
LBK 16	lokální biokoridor	Křížení: NN nízké napětí; VN vysoké napětí; VVN velmi vysoké napětí; vodní tok; Souběh nebo křížení OP: NN nízké napětí; VN vysoké napětí; VVN velmi vysoké napětí; vodní tok;
<i>Interakční prvky</i>		
IP 1	interakční prvek liniový	Křížení: VN vysoké napětí; VVN velmi vysoké napětí; Souběh nebo křížení OP: VN vysoké napětí; VVN velmi vysoké napětí;
IP 2	interakční prvek liniový	Křížení: VVN velmi vysoké napětí; katodová ochrana, OP anodového uzemnění Souběh nebo křížení OP: VVN velmi vysoké napětí;
IP 3	interakční prvek liniový	Křížení: x Souběh nebo křížení OP: x

ZAŘÍZENÍ A OPATŘENÍ K PROTIEROZNÍ OCHRANĚ PŮDY - opatření proti vodní erozi půdy		
označení	popis	plocha (ha)
ORG1 - VENP	organizační opatření pěstování víceletých pícnin nebo ochranné zatravnění ($C_{max} = 0,02$)	7,93
ORG2 - VENP	organizační opatření pěstování víceletých pícnin nebo ochranné zatravnění ($C_{max} = 0,02$)	1,44
ORG3 - VENP	organizační opatření s doporučením ponechání trvalého travního porostu ($C_{max} = 0,005$)	0,40
ORG4 - VENP	organizační opatření s doporučením ponechání trvalého travního porostu ($C_{max} = 0,005$)	0,59
ORG5 - VENP	organizační opatření - mimo obvod KoPÚ organizační opatření pěstování víceletých pícnin nebo ochranné zatravnění ($C_{max} = 0,02$)	5,56

2.4 Zásady zpracování plánu společných zařízení

Důvodem k zahájení komplexní pozemkové úpravy (KoPÚ) v katastrálním území Veselá u Valašského Meziříčí byl požadavek sousedního katastrálního území obce Zašová a to z důvodu řešení protipovodňových opatření v přilehlém území.

Cílem pozemkové úpravy je snaha o obnovení osobního vztahu lidí k zemědělské půdě a vytvoření podmínek pro racionální a trvale udržitelné hospodaření na zemědělských pozemcích. K těmto účelům vede odstranění nesouladu mezi stavem evidovaným v katastru nemovitostí a stavem skutečným, vymezení pozemků pro společná zařízení a zpřístupnění jednotlivých parcel a uspořádání pozemků jednotlivých vlastníků tak, aby všem hospodařícím subjektům byly zajištěny optimální podmínky. Vhodně provedená opatření mají za následek obnovení krajinné struktury, zvýšení její biodiverzity a vybudování kvalitního územního systému ekologické stability. V souvislosti s ochranou půdy jsou aplikována opatření cílená především na zvýšení retenční schopnosti krajiny, omezení negativních účinků vodní a větrné eroze, ochranu kvality vod a minimalizaci povodňových škod.

Hlavními zásadami řešení návrhu společných zařízení jsou:

- a) v maximální míře využít již existující zařízení
- b) vytvořit bloky pro následné dělení jednotlivých pozemků tak, aby všechny nově vzniklé pozemky byly přístupné minimálně z jedné strany
- c) omezit možnost vzniku vodní a větrné eroze
- d) zemědělskou dopravu směřovat co nejvíce mimo zastavěnou část obce
- e) vrátit do území krajinnou zeleň
- f) umožnit komunikační propojení se sousedními katastrálními územími
- g) celý systém společných zařízení navrhnout tak, aby byly splněny požadavky sboru zástupců a zástupců obce, dále aby byla zachována plná funkčnost systému, a to všechno při co nejmenších požadavcích na potřebnou výměru.

Zásadní pro návrh navržených opatření byly limity popsány v kap. 2.2. Limity území.

Jednání sboru zástupců:

Sbor zástupců se sešel k úvodnímu projednání návrhu plánu společných zařízení dne 28.2.2019, předložený návrh byl sborem pozměněn, doplněn a zpracován do projektu. Druhý sbor se sešel 25.3.2019, došlo ke změnám v návrhu, předložený návrh byl sborem pozměněn, doplněn a zpracován do projektu.

Na třetím sboru zástupců 6.6.2019 byla představena a schválena konečná fáze návrhu.

2.5 Zohlednění podmínek stanovených správními úřady a správci zařízení dotčených PSZ

Tab. Vyjádření DOSS a správců zařízení dotčených PSZ – **Bude doplněna po obdržení DOSS**

Poř. číslo	DOSS	Jednací číslo	Datum vydání	Vyjádření	Stanovisko zhotovitele
1	Krajský úřad Zlínského kraje, odbor územního plánování a stavebního řádu	KUZL 48220/2019	23.7.2019	Vyjádření kladné s připomínkami – Pro k.ú. Veselá u Valašského Meziříčí vyplývá ze ZÚR ZK: veřejně prospěšná stavba (dále jen „VPS“) § plochy a koridory dopravní infrastruktury nadmístního významu – koridor silnice I/35 Valašské Meziříčí – Rožnov pod Radhoštěm, vymezeno jako VPS PK06; veřejně prospěšná opatření (dále jen „VPO“) § plochy a koridory územního systému ekologické stability - regionální biokoridor 1553-RK 1547 – Střítež, vymezeno jako VPO PU148. Uvedené záměry ze ZÚR ZK, které jsou vymezeny jako VPS, VPO a zasahují do řešeného obvodu komplexních pozemkových úprav, jsou zapracovány.	Zpracovatel vyjádření akceptuje a bere na vědomí zmíněné skutečnosti
2	Krajský úřad Zlínského kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství	KUZL 47295/2019	9.8.2019	Krajský úřad Zlínského kraje na základě uvedených dílčích závazných stanovisek a stanovisek vydaných podle zvláštních právních předpisů vydává k návrhu Plánu společných zařízení Komplexní pozemkové úpravy v k.ú. Veselá u Valašského Meziříčí souhlasné koordinované závazné stanovisko . Souhlasné koordinované stanovisko je vydáno v souladu s ustanovením § 9 odst. 10 zákona č. 139/2002 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech a o změně zákona č. 229/1991 Sb., o úpravě vlastnických vztahů k půdě a jinému zemědělskému majetku, ve znění pozdějších předpisů.	Zpracovatel vyjádření akceptuje a bere na vědomí zmíněné skutečnosti
3	Městský úřad Valašské Meziříčí, odbor dopravně správních agend	MěÚVM 087054/2019	19.7.2019	S předloženým plánem společných zařízení – komplexními pozemkovými úpravami v k. ú. Veselá u Valašského Meziříčí souhlasíme . Upozornění: Nutno zachovat přístupy pro jednotlivé pozemky. Nesmí docházet k rušení takových pozemních komunikací, které tvoří pro jednotlivé pozemky jedinou dopravní spojnici s ostatními komunikacemi.	Zpracovatel vyjádření akceptuje a bere na vědomí zmíněné skutečnosti
4	Městský úřad Valašské Meziříčí, odbor územního plánování a stavebního řádu	MeÚVM 092783/2019	24.7.2019	Z hlediska Územního plánu Zašová vydaného Opatřením obecné povahy č. 1/2017 dne 20.6.2017 usnesením zastupitelstva obce č. 10/18 s nabytím účinnosti dne 6.7.2017 jsou pozemky dotčené uvedeným záměrem vymezeny jako plochy s různým způsobem využití, kde uvedená opatření nejsou v kolizi s podmínkami využití těchto jednotlivých ploch. K předloženému záměru v rámci Komplexních pozemkových úprav v k.ú. Veselá nemáme námitek .	Zpracovatel vyjádření akceptuje a bere na vědomí zmíněné skutečnosti
5	Městský úřad Valašské Meziříčí, Odbor životního prostředí	MeÚVM 080404/2019-Kř/KPÚ	1.8.2019	Vyjádření kladné s připomínkami : 1/ zákona č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů: K předložené komplexní pozemkové úpravě – Plán společných zařízení v katastrálním území Veselá u Valašského Meziříčí, odbor životního prostředí jako příslušný orgán státní správy lesů a myslivosti nemá připomínek. 2/ zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů: MěÚ Valašské Meziříčí, odbor ŽP jako příslušný orgán ochrany přírody, uplatňuje tyto připomínky: - Jakýkoliv zásah do prvků ÚSES (biocenter, biokoridorů) musí být předem schválen autorizovaným projektantem ÚSES. - Pro výsadby prvků ÚSES je nutno použít původní stanovištně vhodné druhy dřevin. 3/ zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů: K předložené komplexní pozemkové úpravě – Plán	Zpracovatel vyjádření akceptuje a bere na vědomí zmíněné skutečnosti

Poř. číslo	DOSS	Jednací číslo	Datum vydání	Vyjádření	Stanovisko zhotovitele
				společných zařízení v katastrálním území Veselá u Valašského Meziříčí, odbor životního prostředí jako příslušný vodohospodářský orgán nemá připomínek. 4) zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů: K předložené komplexní pozemkové úpravě – Plán společných zařízení v katastrálním území Veselá u Valašského Meziříčí, odbor životního prostředí jako příslušný orgán ochrany zemědělského půdního fondu nemá připomínek.	
6	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace	1201912136	23.7.2019	V řešeném území nedoje ke střetu se sítí elektronických komunikací ČD- Telematika a.s.	Zpracovatel vyjádření akceptuje a bere na vědomí zmíněné skutečnosti
7	Archeologický ústav	ARUB/3676/19	9.7.2019	Vyjádření kladné s připomínkami – Celé řešené území je územím s archeologickými nálezy – stavebník je povinen písemně ohlásit termín zahájení zemních prací již od doby přípravy stavby Archeologickému ústavu Akademie věd ČR, Brno v. v. i. a umožnit jemu nebo oprávněné organizaci provedení záchranného archeologického výzkumu na dotčeném území.	Zpracovatel vyjádření akceptuje a bere na vědomí zmíněné skutečnosti
8	Česká telekomunikační infrastruktura, a.s.	67662519	27.6.2019	(I) Na Žadatelem určeném a vyznačeném Zájmovém území se vyskytuje SEK společností Česká telekomunikační infrastruktura a.s.; (II) Společnost Česká telekomunikační infrastruktura a.s. za podmínky splnění bodu (III) tohoto Vyjádření souhlasí , aby Stavebník a/nebo Žadatel, je-li Stavebníkem v Zájmovém území vyznačeném v Žádosti, provedl Stavbu a/nebo činnosti povolené příslušným správním rozhodnutím vydaným dle Stavebního zákona; (III) Stavebník a/nebo Žadatel, je-li Stavebníkem je povinen řídit se Všeobecnými podmínkami ochrany SEK, které jsou nedílnou součástí Vyjádření; (IV) Pro případ, že bude nezbytné přeložení SEK, zajistí vždy takové přeložení SEK její vlastník, společnost Česká telekomunikační infrastruktura a.s. Stavebník, který vyvolal překládku SEK je dle ustanovení § 104 odst. 17 Zákona o elektronických komunikacích povinen uhradit společnosti Česká telekomunikační infrastruktura a.s. veškeré náklady na nezbytné úpravy dotčeného úseku SEK, a to na úrovni stávajícího technického řešení; (V) Pro účely přeložení SEK dle bodu (IV) tohoto Vyjádření je Stavebník povinen uzavřít se společností Česká telekomunikační infrastruktura a.s. Smlouvu o realizaci překládky SEK.	Zpracovatel vyjádření akceptuje a bere na vědomí zmíněné skutečnosti
9	Energoaqua, a.s.	EA/TK/335/19	19.7.2019	Vyjádření kladné s připomínkami.	Zpracovatel vyjádření akceptuje a bere na vědomí zmíněné skutečnosti
10	ČEZ Distribuce, a.s.	1104866656 0101149121	24.7.2019 23.7.2019	Souhlasí s komplexními pozemkovými úpravami při dodržení následujících podmínek. -plně respektovat podmínky pro existující zařízení společnosti č. 0101149121 -nově navržené stavby a úpravy budou respektovat stávající ochranná pásma zařízení distribuční soustavy. V případě, že tak nebude možné je nutno jednotlivé případy projednat samostatně. -pokud dojde ke kolizi s distribučním zařízením je nutno tuto situaci řešit samostatně podanou žádostí o přeložku distribučního zařízení, kterou podle § 47 zákona č.458/200 Sb. Zajišťuje jeho vlastník na náklady toho, kdo přeložky vyvolal Při vlastní realizaci stavby musí být ve vztahu k zařízení DS dodrženy veškeré platné normy a předpisy a respektována veškerá omezení vyplývající z existence	Zpracovatel vyjádření akceptuje a bere na vědomí zmíněné skutečnosti

Poř. číslo	DOSS	Jednací číslo	Datum vydání	Vyjádření	Stanovisko zhotovitele
				ochranných pásem zařízení DS.	
11	GasNet, s.r.o.	500197	28.8.2019	Vyjádření souhlasné, za dodržení zmíněných podmínek. Nutno umístit interakční prvky mimo SKAO.	Zpracovatel vyjádření akceptuje a bere na vědomí zmíněné skutečnosti
12	Ředitelství silnic Zlínského kraje, příspěvková organizace	SZ/218/53200/2019/Po19971	23.8.2019	Nevyskytuje se žádný návrh připojení k silnici I/35, která je ve správě ŘSD ČR, Správy Zlín – Nemáme připomínek	Zpracovatel vyjádření akceptuje a bere na vědomí zmíněné skutečnosti
13	ŘSZK, oddělení majetkové správy	ŘSZKVM/0646 8/19-24	14.8.2019	Souhlasí s návrhem společných zařízení a požaduje při zpracování návrhu postupovat v souladu se zákonem č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, prováděcí vyhláškou č. 104/1997 Sb. ve znění pozdějších předpisu.	Zpracovatel vyjádření akceptuje a bere na vědomí zmíněné skutečnosti
14	Krajský úřad Zlínského kraje, Odbor dopravy a silničního hospodářství	x	x	x	Žádost o vyjádření byla odeslána 4.7.2019 – Nevyjádřili se. Vyjádření bude případně doplněno později.
15	Krajský úřad Zlínského kraje - Odbor životního prostředí a zemědělství, oddělení vodního hospodářství	x	x	x	Žádost o vyjádření byla odeslána 4.7.2019 – Nevyjádřili se. Vyjádření bude případně doplněno později.
16	Městský úřad Valašské Meziříčí, Odbor majetkové správy	x	x	x	Žádost o vyjádření byla odeslána 4.7.2019 – Nevyjádřili se. Vyjádření bude případně doplněno později.
17	Lesy České republiky, s.p., Správa toků - oblast povodí Moravy, Vsetín	x	x	x	Žádost o vyjádření byla odeslána 4.7.2019 – Nevyjádřili se. Vyjádření bude případně doplněno později.
18	Povodí Moravy, s.p.	x	x	x	Žádost o vyjádření byla odeslána 4.7.2019 – Nevyjádřili se. Vyjádření bude případně doplněno později.
19	Vodovody a kanalizace Vsetín	x	x	x	Žádost o vyjádření byla odeslána 4.7.2019 – Nevyjádřili se. Vyjádření

Poř. číslo	DOSS	Jednací číslo	Datum vydání	Vyjádření	Stanovisko zhotovitele
					bude případně doplněno později.
20	PČR - Dopravní inspektorát - Vsetín	x	x	x	Zádst o vyjádření byla odeslána 8.7.2019 – Nevyjádřili se. Vyjádření bude případně doplněno později.
21	SUS Zlínska, s.r.o.	x	x	x	Zádst o vyjádření byla odeslána 8.7.2019 – Nevyjádřili se. Vyjádření bude případně doplněno později.

2.5.1 Soulad PSZ a ÚPD

2.5.1.1 Zásady územního rozvoje Zlínského kraje

Katastrální území Veselá u Valašského Meziříčí je součástí území řešeného Zásadami územního rozvoje (ZÚR) Zlínského kraje vydanými kraje č. 0761/Z23/08 ze dne 10. 9. 2008, s právní účinností od 23. 10. 2008, ve znění aktualizace č. 1 vydané usnesením zastupitelstva kraje č. 0749/Z21/12 ze dne 12. 9. 2012, s právní účinností od 5. 10. 2012, a aktualizace č. 2 vydané usnesením zastupitelstva kraje č. 0454/Z15/18 ze dne 05.11.2018, s právní účinností od 27. 11. 2018.

Posouzení souladu návrhu PSZ s řešením ZÚR Zlínského kraje obsahuje následující přehled:

ZÚR	začlenění do rozvojové oblasti nadmístního významu N-OB1 Podbeskydsko se stanovenými zásadami pro rozhodování o změnách v území a úkoly pro územní plánování
PSZ	návrh PSZ je řešen v intencích stanovených zásad pro rozhodování
soulad	ano

ZÚR	vymezení koridoru dopravní infrastruktury pro přeložku silnice I/35 v úseku Valašské Meziříčí - Rožnov pod Radhoštěm jako veřejně prospěšné stavby PK06, se stanovenými zásadami pro rozhodování o změnách v území a úkoly pro územní plánování
PSZ	koridorem procházejí nebo do něho zasahují cesty DC21 a DC22, úsek regionální biokoridoru RK 1573 / RBK 2 a lokální biokoridor LBK 10
soulad	ano – řešení PSZ záměru dle ZÚR nebrání

ZÚR	návrh regionálního biokoridoru 1553 RK 1547 – Střítež jako veřejně prospěšného opatření PU 148, se stanovenými zásadami pro rozhodování o změnách v území a úkoly pro územní plánování
PSZ	obsahuje zpřesněné vymezení územně příslušných částí regionálního biokoridoru
soulad	ano

ZÚR	stanovení zásad pro rozhodování o změnách v území a úkolů pro územní plánování pro ochranu a rozvoj přírodních, kulturních a civilizačních hodnot
PSZ	návrh PSZ je řešen v intencích stanovených zásad pro rozhodování
soulad	ano

ZÚR	začlenění do základních typů krajiny Krajina zemědělská harmonická se stanovenými cílovými charakteristikami, možnými ohroženími a zásadami pro využívání, a začleněním do krajinného celku Valašskomeziříčsko a krajinného prostoru 4.1 Valašské Meziříčí
PSZ	návrh PSZ je řešen v intencích stanovených zásad pro využívání
soulad	ano

2.5.1.2 Územní plán Zašová

Územní plán (ÚP) Zašová byl vydán zastupitelstvem obce Zašová jako opatření obecné povahy č. 1/2017 a právní účinnosti nabyl dne 6. 7. 2017.

Posouzení souladu návrhu PSZ s řešením ÚP Zašová obsahuje následující přehled:

ÚP	vymezení zastavitelných ploch pro bydlení individuální (BI) č. 22, 23, 24, 28 30, 31, 32 a 36 ze západní, jižní i východní strany stávajícího zastavěného území Veselé
PSZ	jižním okrajem lokality 22 prochází cesta VC4-R, ostatní lokality nejsou návrhem PSZ dotčeny
soulad	ano – související dopravní infrastruktura patří dle textové části ÚP do přípustného využití ploch uvedeného typu

ÚP	vymezení zastavitelné plochy rodinné rekreace (RI) č. 81 z východní strany jižní části zastavěného území Veselé
PSZ	lokality není návrhem PSZ dotčena
soulad	ano

ÚP	vymezení zastavitelné plochy pro tělovýchovu a sport (OS) č. 98 v okrajové části údolní nivy severozápadně od zastavěného území Veselé (pro areál sportovního rybolovu) – realizováno
PSZ	do severní části lokality 22 okrajově zasahuje cesta DC19 se souběžným interakčním prvkem IP 2
soulad	ano – veřejná prostranství a související dopravní infrastruktura patří dle textové části ÚP do přípustného využití ploch uvedeného typu

ÚP	vymezení zastavitelné plochy veřejného prostranství (PV) č. 126 jako veřejně prospěšné stavby (pro zpřístupnění zastavitelné plochy pro bydlení č. 23)
PSZ	lokality není návrhem PSZ dotčena
soulad	ano

ÚP	vymezení zastavitelných ploch pro silniční dopravu (DS) č. 146, 147, 148, 149, 151, 152 a 153 v severní až severozápadní části upravovaného území jako veřejně prospěšných staveb s možností vyvlastnění (pro přeložku silnice I/35 dle ZÚR Zlínského kraje)
PSZ	plochami procházejí nebo do nich zasahují cesty DC21 a DC22, úsek regionálního biokoridoru RK 1573 / RBK 2 a lokální biokoridor LBK 16
soulad	ano – související dopravní infrastruktura a územní systém ekologické stability patří dle textové části ÚP do přípustného využití ploch uvedeného typu

ÚP	vymezení zastavitelné plochy pro silniční dopravu (DS) č. 159 přes Rožnovskou Bečvu v severní části upravovaného území jako veřejně prospěšné stavby s možností vyvlastnění nebo uplatnění předkupního práva ve prospěch obce Zašová (pro cyklostezku)
PSZ	plochou prochází úsek regionálního biokoridoru RK 1573 / RBK 1
soulad	ano – územní systém ekologické stability patří dle textové části ÚP do přípustného využití ploch uvedeného typu

ÚP	vymezení zastavitelné plochy pro silniční dopravu (DS) č. 165 (pro parkoviště k ploše pro tělovýchovu a sport č. 98)
PSZ	lokality není návrhem PSZ dotčena
soulad	ano

ÚP	vymezení zastavitelné plochy pro technickou infrastrukturu (T*) č. 174 přesahující ze zastavěného území Veselé na čtyřech místech do upravovaného území, jako veřejně prospěšné stavby s možností vyvlastnění (pro vodovod)
PSZ	lokalita není návrhem PSZ dotčena
soulad	ano

ÚP	vymezení zastavitelných ploch pro technickou infrastrukturu (T*) č. 175 a 176 podél severozápadního okraji zastavěného Veselé a souběžně s tokem Rožnovské Bečvy v severní až severozápadní části upravovaného území jako veřejně prospěšných staveb s možností vyvlastnění (pro hráze suché nádrže Hrachovec)
PSZ	plochou č. 175 prochází cesta VC8, plocha č. 176 není návrhem PSZ dotčena
soulad	ano – související dopravní infrastruktura patří dle textové části ÚP do přípustného využití ploch uvedeného typu

ÚP	vymezení zastavitelných ploch pro technickou infrastrukturu (T*) č. 177 a 178 podél přeložky silnice I/35 jako veřejně prospěšných staveb s možností vyvlastnění (pro přeložku VN 22 kV)
PSZ	plochou č. 177 prochází lokální biokoridor LBK 16 a plochou č. 178 cesta DC21 a úsek regionálního biokoridoru RK 1573 / RBK 2
soulad	ano – související dopravní infrastruktura patří dle textové části ÚP do přípustného využití ploch uvedeného typu a křížení s regionálním biokoridorem realizaci záměru dle ÚP nebrání

ÚP	vymezení návrhové plochy krajinné zeleně (K) č. 206 v nivě Rožnovské Bečvy v severozápadní části upravovaného území (pro lokální biokoridor LBK 16)
PSZ	pro vymezení biokoridoru LBK 16 je využita jen část lokality
soulad	ano – plochy územního systému ekologické stability patří dle textové části ÚP do přípustného využití ploch uvedeného typu a zbývajícím částem záměru dle ÚP řešení PSZ nebrání

ÚP	vymezení návrhových ploch krajinné zeleně (K) č. 203, 204 a 205 v severní až severozápadní části upravovaného území (pro interakční prvky)
PSZ	pro vymezení interakčního prvku (IP 3) je využita jen lokalita č. 205, do které navíc významně zasahuje navržená cesta DC18; zbývajících dvě lokality nejsou návrhem PSZ dotčeny
soulad	ano – plochy územního systému ekologické stability a související dopravní infrastruktura patří dle textové části ÚP do přípustného využití ploch uvedeného typu a zbývajícím částem záměrů dle ÚP řešení PSZ nebrání

ÚP	vymezení územního systému ekologické stability a jeho jednotlivých skladebných částí
PSZ	celková koncepce řešení ÚSES je zachována, vymezení jednotlivých skladebných částí je různě významně upraveno
soulad	částečný - rozdílná vymezení skladebných částí ÚSES bude třeba zpracovat do aktualizace (změny) ÚP

ÚP	vymezení ploch s rozdílným způsobem využití a stanovením podmínek pro jejich využití
PSZ	návrh PSZ je řešen v intencích stanovených podmínek využití
soulad	ano

ÚP	vymezení plochy územní rezervy pro bydlení individuální (BI) č. . 300 z východní strany severní části zastavěného území Veselé, zároveň jako plochy pro prověření změn využití územní studií
PSZ	lokalita není návrhem PSZ dotčena
soulad	ano

3 OPATŘENÍ SLOUŽÍCÍ KE ZPŘÍSTUPNĚNÍ POZEMKŮ

3.1 Zásady návrhu opatření sloužících ke zpřístupnění pozemků

Jednou ze základních součástí komplexních pozemkových úprav je dobře vyřešený návrh cestní sítě, který by měl respektovat jak kritérium dopravní, tak kritéria ekologická, půdoochranná, vodohospodářská, estetická, ale i kritérium ekonomické.

Cestní síť patří mezi liniová zařízení, která nejvýrazněji ovlivňují organizaci půdního fondu. Z hlediska dopravy musí cestní síť zajistit vhodné propojení obce, zemědělských podniků či farem s polními tratěmi, především však musí zajistit přístup ke všem pozemkům vlastníků.

V této fázi návrhu PSZ mohou být stávající pozemky nepřístupné, a to z důvodu nově navržených prvků ÚSES, PEO a VHO. Nepřístupnost těchto pozemků se bude řešit až během návrhu nového uspořádání pozemků. Je totiž velmi pravděpodobné, že dojde k posunům menších pozemků k již navrženým cestám a v nepřístupných blocích zůstanou vlastníci s velkou výměrou a velikost jejich parcel umožní přístup z některých již navržených cest.

V návrhu je využita stávající cestní síť, která je vhodně a účelně doplněna o nové cesty. U stávajících cest, které svými parametry neodpovídají současným požadavkům na dopravu, je navržena příslušná rekonstrukce – rozšíření v oblouku, změna krytu či směrové úpravy. Návrh cestní sítě respektuje požadavky vznesené při projednávání plánu společných zařízení se sborem zástupců a dotčenými orgány státní správy. Celý systém polních cest je napojen na veřejnou cestní síť.

Zásadní pro návrh cestní sítě byly limity popsané v kap. 2.2. Limity území.

3.1.1 Připojení účelových komunikací na silnice

Účelová komunikace je v České republice podle §7 zákona o pozemních komunikacích (č. 13/1997 Sb.) označení pro kategorii pozemních komunikací, které slouží ke spojení jednotlivých nemovitostí pro potřeby vlastníků těchto nemovitostí nebo ke spojení těchto nemovitostí s ostatními pozemními komunikacemi nebo k obhospodařování zemědělských a lesních pozemků.

Vyústění účelové komunikace na jinou komunikaci se z hlediska zákona č. 361/2000 Sb. nepovažuje za křižovatku.

Součástí obvodu KoPÚ není žádné nové připojení nebo rekonstrukce stávajícího připojení na silnici.

3.2 Kategorizace sítě polních cest

Návrhové kategorie se rozlišují podle návrhové rychlosti a podle uspořádání v příčném profilu, závislé od terénních podmínek. Charakterizují se zlomkem, obsahujícím:

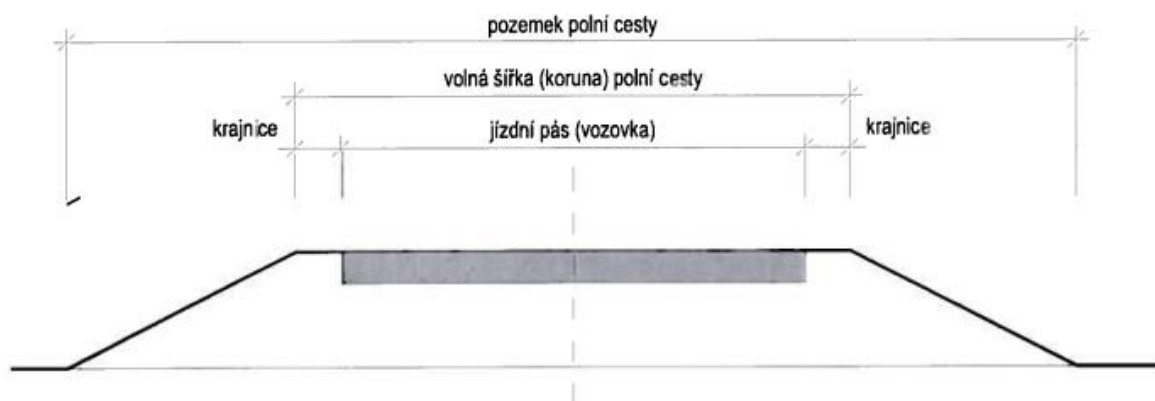
- a) v čitateli písmenný znak označující polní cestu (P) a volnou šířku polní cesty v m;
- b) ve jmenovateli návrhovou rychlost v km/h.

U zpevněných cest se stmelěným krytem se navrhuje krajnice 2 x 0,5 m, případně 2 x 0,25 m; šířka vozovky je doplňkem do volné šířky vozovky. V odůvodněných případech je také možno použít betonové obruby š. 0,15 m.

Obr. ČSN 73 6109: Doporučené návrhové kategorie zpevněné polní cesty, schematické uspořádání polní cesty:

Polní cesty *)		
Hlavní		Vedlejší
Dvoupruhové	Jednopruhové	Jednopruhové
P 6,0/30	P 4,5/30 P 4,0/30	P 4,0/20 P 3,5/20
*) U zpevněných polních cest se navrhuje krajnice 2 x 0,5 m (v odůvodněných případech 2 x 0,25 m nebo betonové obruby š. 0,15 m), která se započítává do volné šířky polní cesty		

POZNÁMKA: V obtížných poměrech je možné návrhovou rychlost snížit až na 50 % původní hodnoty. Z technických důvodů jsou ale v dále uvedených tabulkách této normy jednotlivé návrhové prvky stanoveny pouze pro hodnoty návrhových rychlostí 30 km/h a 20 km/h s tím, že pro jiné návrhové rychlosti je hodnoty nutné stanovit výpočtem.



3.2.1 Cesty hlavní jednopruhové

Do PSZ jsou zařazeny 3 hlavní zpevněné polní cesty.

Označení / význam / doporučený kryt / kategorie			
HC1-R	hlavní	AB	P4,0/30
HC2-R	hlavní	AB	P4,0/30
HC3-R	hlavní	AB	P3,5/20

3.2.2 Cesty vedlejší jednopruhové

Do PSZ je zařazeno 8 vedlejších polních cest.

Označení / význam / doporučený kryt / kategorie			
VC1-R	vedlejší	AB	P3,5/20
VC2-R	vedlejší	MZK	P3,5/20
VC3-R	vedlejší	MZK	P3,5/20
VC4-R	vedlejší	MZK	P3,5/20
VC5-R	vedlejší	MZK	P3,5/20
VC6	vedlejší	Bez úpravy (stávající kryt asfaltobeton)	x
VC7	vedlejší	Bez úpravy (stávající kryt zemní)	x
VC8	vedlejší	Bez úpravy (stávající kryt stěrk)	x

3.2.3 Cesty doplňkové jednopruhové

Zajišťují sezónní komunikační propojení, nejsou definovány návrhovou kategorií, navrhuji se přiměřeně podle ČSN 73 6109.

V zájmovém území je do PSZ zařazeno 21 doplňkových polních cest.

Označení / význam / doporučený kryt / kategorie			
DC1-R	doplňková	MZK/TRA	Š. 3,0 m
DC2	doplňková	Bez úpravy (stávající kryt zemní)	x
DC3-N	doplňková	návrh - vymezena pouze parcelně - zemní, bez úprav	Š. 3,0 m
DC4	doplňková	Bez úpravy (stávající kryt zemní)	x
DC5	doplňková	Bez úpravy (stávající kryt zemní)	x
DC6	doplňková	Bez úpravy (stávající kryt stěrk)	x
DC7	doplňková	Bez úpravy (stávající kryt stěrk)	x
DC8	doplňková	Bez úpravy (stávající kryt asfaltobeton/zemní)	x
DC9	doplňková	Bez úpravy (stávající kryt zemní)	x
DC10	doplňková	Bez úpravy (stávající kryt asfaltobeton)	x
DC12	doplňková	Bez úpravy (stávající kryt zemní)	x
DC13	doplňková	Bez úpravy (stávající kryt zemní)	x
DC14-N	doplňková	návrh - vymezena pouze parcelně - zemní, bez úprav	Š. 3,0 m
DC15	doplňková	Bez úpravy (stávající kryt zemní)	x
DC16	doplňková	Bez úpravy (stávající kryt zemní)	x
DC17	doplňková	Bez úpravy (stávající kryt zemní)	x
DC18-N	doplňková	TRA	Š. 3,0 m
DC19	doplňková	Bez úpravy (stávající kryt zemní)	x
DC20	doplňková	Bez úpravy (stávající kryt zemní)	x
DC21	doplňková	Bez úpravy (stávající kryt zemní)	x
DC22	doplňková	Bez úpravy (stávající kryt zemní)	x

3.2.4 Lesní cesty

V zájmovém území je do PSZ zařazeno 5 lesních cest.

Označení / význam / doporučený kryt / kategorie			
LC3	lesní cesta 3L	Bez úpravy (stávající kryt zemní)	x
LC4	lesní cesta 3L	Bez úpravy (stávající kryt zemní)	x
LC5	lesní cesta 3L	Bez úpravy (stávající kryt zemní)	x
LC6	lesní cesta 3L	Bez úpravy (stávající kryt zemní)	x
LC10	lesní cesta 3L	Bez úpravy (stávající kryt zemní)	x

3.2.5 Cesty řešené v rámci DTŘ

V rámci Dokumentace technického řešení (DTŘ) jsou řešeny následující cesty:

HC1-R, HC2-R, VC1-R, VC2-R, VC3-R, VC4-R, VC5-R, DC1-R, DC18-N

Pro výše jmenované polní cesty jsou detailněji popsány v příloze **2.Dokumentace technického řešení**.

3.2.6 Hospodářské sjezdy

V zájmovém území se nenachází hospodářské sjezdy.

3.2.7 Stezky pro pěší

V zájmovém území nejsou navrženy stezky pro pěší.

3.3 Základní parametry prostorového uspořádání sítě polních cest

Pro zpřístupnění pozemků jsou navrženy polní cesty hlavní, vedlejší v kategoriích P4,0/30, P3,5/20 a cesty doplňkové v šířkách 3,0 m. Dále jsou v rámci KoPÚ řešeny cesty vedlejší a doplňkové, které jsou bez úpravy. Ve směrových lomech cest jsou navrženy kruhové oblouky bez přechodnic. Ve směrových obloucích s menším poloměrem než 100m bude vozovka rozšířena o předepsanou hodnotu.

Tab: ČSN 736109

Tabulka 7 – Rozšíření jízdního pruhu jednopruhov^{*)} polní cesty ve směrovém oblouku

Poloměr oblouku $R^{**})$ v m	Návrhová rychlost v_n v km/h	
	30	20
12,5	— ^{***)}	1,6
15	— ^{***)}	1,4
20	2,4 ^{***)}	1,2
25	1,2	1,0
30	1,0	0,8
40	0,8	0,6
50	0,6	0,4
60	0,4	0,2

Poloměr oblouku $R^{**})$ v m	Návrhová rychlost v_n v km/h	
	30	20
80	0,2	—
100	—	—

POZNÁMKY Hodnoty v tabulce jsou platné pro šířku jízdního pruhu 3,0 m. Pro jízdní pruhy o šířce větší než 3,0 m je možné hodnoty rozšíření z tabulky snížit o rozdíl těchto šířek.

^{*)} U dvoupruhových polních cest se rozšíření jízdních pruhů ve směrovém oblouku obvykle nenavrhuje a předpokládá se využití celé šířky jízdního pásu. Musí však být zajištěna délka rozhledu $2 D_z$.

^{**)} Pro mezilehlé hodnoty poloměrů oblouku se požadovaná hodnota rozšíření stanoví lineární interpolací. Takto stanovenou hodnotu se doporučuje zaokrouhlit směrem nahoru na 0,05 m.

^{***)} Pro poloměry oblouků menší než 25 m jsou při návrhové rychlosti 30 km/h potřebné hodnoty rozšíření již značně velké a tedy neekonomické. Proto je výhodnější v souladu s 8.2 snížit v těchto případech návrhovou rychlost.

Všechny výhybny jsou navrženy dle ČSN 736109.

Výhybnou délky obvykle 20 m se zřídí úsek vozovky celkové šířky min. 5,50 m umožňující vyhnutí dvou vozidel šířky min. 2,50 m. Rozšíření se obvykle provede náběhy 1 : 3, nebo jiným vhodným způsobem (např. využitím sjezdu na pole).

U polních cest jsou dle potřeby, pro zajištění obousměrného provozu, navrženy na vhodných místech výhybny. Celkem je navrženo **8 výhyben**, a to v rámci rekonstrukce u cest HC1-R, HC2-R, HC3-R a cesty VC5-R

Cestní síť je navržena dle ČSN 73 6109 a konstrukce polních cest dle Katalogu vozovek polních cest - MZe ČR, 2011. Doplnkové polní cesty nemají vložený oblouk v lomových bodech větších než 176°. Příčné odvodnění je zajištěno jednostranným příčným sklonem vozovky 2,5 – 4,0 %.

3.3.1 Popis konstrukce navržených polních cest

Na žádost obce a sboru zástupců jsou hlavní polní cesty navrženy s asfaltobetonovým krytem (AB), vedlejší převážně z mechanicky zpevněného kameniva (MZK) a doplňkové polní cesty jsou navrženy s krytem MZK nebo travnatým s konstrukčními vrstvami (TRA). Ostatní cesty jsou ponechány bez konstrukčních vrstev, tedy bez úpravy – zemní.

Navržené kryty polních cest jsou pouze doporučené:

Zpevnění nájezdu na silnici, AB – kryt asfaltový (TDZ IV – NUPV D2)	
ACO 11 50/70	
PSE C 50 B 5	
ACP 16+ 50/70	
PI, A C 50 B 5	
SC C8/10	
ŠDA (0 – 63)	
tloušťka vozovky celkem	420 mm

AB – kryt asfaltový	
Asfaltová cesta (TDZ IV, V – NUP D2)	
ACO11 (ABS II)	
ACP16+ (OKS I) / R-mat / PMH 90 ³⁾	
SC II / ŠV / ŠD / MZK ¹⁾	
ŠD / MZ / ŠP ^{1) 2)}	
tloušťka vozovky celkem	320 - 550 mm

MZK – kryt štěrkový	
varianta 1	
MZK / ŠV / HDK ^{1) 4) 5) 6)}	180 mm
ŠD / MZ / ŠV ^{1) 2)}	250 mm
tloušťka vozovky celkem	430 mm
varianta 2	
PN 6-5 (613), TDZ VI, NUPV D2	
MZK, f 0 – 32 mm – mineralbeton	200 mm
ŠD, f 0 – 63 mm	200 mm
tloušťka vozovky celkem	400 mm
Směs pro mineralbeton se rozprostírá a ukládá vlhká, v jedné nebo více vrstvách většinou finišery nebo grejdry, či jiným vhodným způsobem vždy na ochrannou vrstvu nebo na pláň z nesoudržných zemin. Tloušťka jedné pokládané vrstvy nebude větší než 150 mm. Provádění ukládky dle ČSN 73 6126-1.	

TRA - kryt zpevněný nestmelený, zatravněný	
varianta 1	
Š 16 - 22 mm veválcovaný po osetí	
Š 16 - 32 mm s humusní vrstvou (50 % štěrk, 50 % hlína)	
ŠD 0 - 63 mm s příměsí hlíny	
tloušťka vozovky celkem	300 - 330 mm
varianta 2	
zatravnovací vrstva	50 mm
mechanicky zpevněné kamenivo	150 mm
mechanicky nebo chemicky zlepšená zemina	150 mm
tloušťka vozovky celkem	350 mm

použité značky vrstev vozovek (dle ČSN)	
/	volba z několika možností
ACO11 (dříve ABS II)	asfaltový beton – obrušná vrstva
ACP16+ (dříve OKS)	asfaltový beton – podkladní vrstva
CB	cementobetonový kryt
HDK	hrubé drcené kamenivo
KSC	kamenivo zpevněné cementem
KŠ	kalený štěrk
MZ	mechanicky zpevněná zemina
MZK	mechanicky zpevněné kamenivo
PMH	penetrační makadam hrubozrnný
R mat	zvlhčená a zhutnělá recyklovatelná asfaltová směs bez přidání pojiva
SC	stabilizace cementem
ŠD	štěrkodrt'
ŠP	štěrkopísek
ŠV	vibrovaný štěrk
ZV	zatravnovací vrstva
ZZ	zlepšená zemina
konstrukce vozovky - poznámky	
1)	vrstvu (ŠD, ŠV, MZK) lze nahradit recyklovatelným asfaltovým materiálem (RAM 1 a R-materiálem podle TP111
2)	vrstva MZ může být nahrazena vrstvou stejné tloušťky ze štěrkopísku nebo recyklátu, který splňuje požadavky zrnitosti na MZ
3)	penetrační makadam (PMH) lze nahradit vsypným makadamem (VM) nebo vrstvou R-materiálu podle TP111
4)	povrch vrstvy HDK se uzavře a zpevní zavibrováním výplňového kameniva (např. lomové výsivky) v množství 20 – 35 kg/m ²
5)	vrstvu HDK je možné nahradit vrstvou vzniklou předrcením kameniva velké zrnitosti přímo v trase komunikace
6)	vrstvu je také možné prolít vhodným množstvím asfaltového pojiva, cementové malty anebo popílkové suspenze

Detailní informace o cestní síti se všemi atributy jsou zobrazeny v příloze 1.3. Přehled nákladů na uskutečnění PSZ – zde je vyhotovena tabulka se všemi parametry cestní sítě, a potřebnými informacemi dle metodiky.

3.4 Popis prostorového uspořádání polních cest

Poznámka: S – sever, J – jih, V – východ, Z – západ

HLAVNÍ CESTA HC1-R	
označení cesty	HC1-R
popis řešení	stávající k rekonstrukci
umístění	V - JV k.ú. trať Sojov
trasa cesty, sklonové a směrové poměry	Cesta vedena podél východní strany intravilánu od severu k jihu převážně přímými úseky. Niveleta vozovky je vedena v úrovni terénu.
maximální podélný sklon	17,90 %
délka cesty (m)	1 107
konstrukce vozovky, doporučený kryt, změna krytu staničením	AB
kategorie dle ČSN 73 6109	hlavní P4,0/30
objekty v trase cesty	P2 v km 0,011; P3 v km 0,102; P4 v km 0,208; P5 v km 0,230; P6 v km 0,220; P7 v km 0,376; Z1 v km 0,376; P8 v km 0,412; P9 v km 0,478; Z4 v km 0,554; P10 v km 0,554
podélné odvodnění	SP1 (km 0,000 - 0,376), SP2 (km 0,376 - 0,545), drenáž (km 0,545 – 1,107)
výhybny	V1 v km 0,447-0,483; V2 v km 0,694-0,730;
křížení a připojení na komunikace	místní komunikace (km 0,000); DC1-R (km 0,000); VC1-R (km 0,216); DC3-N (km 0,546); DC4 (km 0,933); místní komunikace (km 0,432), zajištění návaznosti na stávající pojezd (km 1,107)
vegetační doprovod	x
funkce cesty	zpřístupnění zemědělských pozemků, lesních pozemků
dotčená zařízení technické infrastruktury	Silové vedení VN (km 0,112; 445; 552), NN (km 0,445).
zábor cesty (m2)	8 143
stanoviska DOSS/vyjádření IGP	x
poznámky	U cest s podélným sklonem vyšším jak 10% nebylo při návrhu konstrukce vozovky postupováno dle ČSN - Zpevnění, které bylo na cestě navrženo se na ní v současnosti nachází a činí cestu provozně funkční. Funkčnost cest byla ověřena v rámci terénních průzkumů a zpevnění konzultována a odsouhlasena sborem zástupců. V případě změny stavu je v budoucnu možné přehodnotit návrh dle místních podmínek na kolejové zpevnění. V dané místě bylo tak postupováno v důsledku složitých morfologických podmínek více viz. kap. 2.2.4 Limity morfologie území

HLAVNÍ CESTA HC2-R	
označení cesty	HC2-R
popis řešení	stávající k rekonstrukci
umístění	Z - SZ k.ú. trať Loučky
trasa cesty, sklonové a směrové poměry	Trasa vedena západním směrem podél tratě Loučky až k vybudovaným nádržím v přímých úsecích. Niveleta vozovky je vedena v úrovni terénu.
maximální podélný sklon	7 %

HLAVNÍ CESTA HC2-R	
délka cesty (m)	578
konstrukce vozovky, doporučený kryt, změna krytu staničením	AB
kategorie dle ČSN 73 6109	hlavní P4,0/30
objekty v trase cesty	P19 v km 0,186 (vodní tok);
podélné odvodnění	SP4 (km 0,186 - 0,392), drenáž (km 0,000 - 0,578)
výhybny	V8 v km 0,146-0,178;
křížení a připojení na komunikace	místní komunikace (km 0,000); VC2-R (km 0,578)
vegetační doprovod	x
funkce cesty	zpřístupnění zemědělských pozemků
dotčená zařízení technické infrastruktury	plynovod STL - souběh (km 0,000-0,036), sdělovací vedení - souběh, VN(km 0,225), OP anodového území (km 0,403-0,516)
zábor cesty (m2)	3 461
stanoviska DOSS/vyjádření IGP	x
poznámky	x

HLAVNÍ CESTA HC3-R	
označení cesty	HC3-R
popis řešení	stávající k rekonstrukci
umístění	J - JZ k.ú. trať Nad Vší
trasa cesty, sklonové a směrové poměry	Trasa vedena západním směrem podél tratě Loučky až k hranici pozemkových úprav. Cesta se skládá z přímých úseků a prostých kružnicových oblouků. Niveleta vozovky je vedena v úrovni terénu.
maximální podélný sklon	19 %
délka cesty (m)	1 335
konstrukce vozovky, doporučený kryt, změna krytu staničením	AB
kategorie dle ČSN 73 6109	hlavní P3,5/20
objekty v trase cesty	Z7 v km 0,014; P12 v km 0,448; P13 v km 0,550; P14 v km 0,864
podélné odvodnění	Stávající příkop bez úpravy SP3 (km 0,304 – 1,237), drenáž (km 0,0014 - 0,304, 1,237-1,335)
výhybny	V3 v km 0,289-0,321; V4 v km 0,513-0,545; V5 v km 0,846 - 0,878; V6 v km 1,198 – 1,230;
křížení a připojení na komunikace	DC5 (km 0,046); DC6 (km 0,294); VC4-R (km 1,335), zajištění návaznosti na stávající pojezd za hranicí obvodu (km 0,000)
vegetační doprovod	x
funkce cesty	zpřístupnění zemědělských pozemků, lesních pozemků
dotčená zařízení technické infrastruktury	x
zábor cesty (m2)	9 787

HLAVNÍ CESTA HC3-R	
stanoviska DOSS/vyjádření IGP	x
poznámky	<p>U cest s podélným sklonem vyšším jak 10% nebylo při návrhu konstrukce vozovky postupováno dle ČSN - Zpevnění, které bylo na cestě navrženo se na ní v současnosti nachází a činí cestu provozně funkční. Funkčnost cest byla ověřena v rámci terénních průzkumů a zpevnění konzultována a odsouhlasena sborem zástupců. V případě změny stavu je v budoucnu možné přehodnotit návrh dle místních podmínek na kolejové zpevnění. V dané místě bylo tak postupováno v důsledku složitých morfologických podmínek více viz. kap. 2.2.4 Limity morfologie území</p> <p>Cesta je vedena oblastí svahových nestabilit, skutečnost vedení cesty sesuvnými oblastmi byla při návrhu zohledněna následovně - výškové vedení trasy, případně odvodnění bylo v těchto místech navrženo tak, aby nedocházelo k negativnímu ovlivnění současných odtokových poměrů - nesmí v těchto místech docházet k akumulaci vody, více viz. kap. 2.2.4 Limity morfologie území</p> <p>Krajnice jsou u cesty z důvodů vhodného prostorového uspořádání řešeny v šířce 2 x 0,25 m</p>

VEDLEJŠÍ CESTA VC1-R	
označení cesty	VC1-R
popis řešení	stávající k rekonstrukci
umístění	V k.ú. k trati Polská
trasa cesty, sklonové a směrové poměry	Trasa se napojuje se na HC1-R, vedena jihovýchodním směrem. Cesta se skládá z přímých úseků a prostých kružnicových oblouků. Niveleta vozovky je vedena v úrovni terénu.
maximální podélný sklon	20 %
délka cesty (m)	66
konstrukce vozovky, doporučený kryt, změna krytu staničením	AB
kategorie dle ČSN 73 6109	Vedlejší P3,5/20
objekty v trase cesty	Z3 v km 0,0015
podélné odvodnění	drenáž (km 0,000 - 0,066)
výhybny	x
křížení a připojení na komunikace	HC1-R (km 0,000), zajištění návaznosti na stávající pojezd (km 0,066)
vegetační doprovod	x
funkce cesty	zpřístupnění zemědělských pozemků
dotčená zařízení technické infrastruktury	OP VN, OP NN
zábor cesty (m2)	360
stanoviska DOSS/vyjádření IGP	x
poznámky	<p>U cest s podélným sklonem vyšším jak 10% nebylo při návrhu konstrukce vozovky postupováno dle ČSN - Zpevnění, které bylo na cestě navrženo se na ní v současnosti nachází a činí cestu provozně funkční. Funkčnost cest byla ověřena v rámci terénních průzkumů a zpevnění konzultována a odsouhlasena</p>

VEDLEJŠÍ CESTA VC1-R

	sborem zástupců. V případě změny stavu je v budoucnu možné přehodnotit návrh dle místních podmínek na kolejové zpevnění. V dané místě bylo tak postupováno v důsledku složitých morfologických podmínek více viz. kap. 2.2.4 Limity morfologie území
	Krajnice jsou u cesty z důvodů vhodného prostorového uspořádání řešeny v šířce 2 x 0,25 m

VEDLEJŠÍ CESTA VC2-R

označení cesty	VC2-R
popis řešení	stávající k rekonstrukci
umístění	SZ k. ú.
trasa cesty, sklonové a směrové poměry	Trasa pokračuje vedením HC2-R, vede severním směrem. Na trase byla navržena točna. Cesta se skládá z přímých úseků a prostých kružnicových oblouků. Niveleta vozovky je vedena v úrovni terénu.
maximální podélný sklon	7 %
délka cesty (m)	243
konstrukce vozovky, doporučený kryt, změna krytu staničením	MZK
kategorie dle ČSN 73 6109	Vedlejší P3,5/20
objekty v trase cesty	Z5 v km 0,243; P20 v km 0,019 (vodní tok);
podélné odvodnění	drenáž (km 0,000 - 0,243)
výhybny	x
křížení a připojení na komunikace	Napojení točny cesty VC2-R (km 0,180, 0,208), HC2-R (km 0,000); DC18-N (km 0,026); VC7, LC10 (km 0,243)
vegetační doprovod	x
funkce cesty	zpřístupnění zemědělských pozemků, lesních pozemků
dotčená zařízení technické infrastruktury	x
zábor cesty (m2)	1 533
stanoviska DOSS/vyjádření IGP	x
poznámky	Navržený poloměr točny vyhovuje dle normy kategorií velké nákladní automobily (nevyhovuje pouze kategorii jízdní soupravy)

VEDLEJŠÍ CESTA VC3-R

označení cesty	VC3-R
popis řešení	stávající k rekonstrukci
umístění	Z od intravilánu k trati Na horách
trasa cesty, sklonové a směrové poměry	Trasa napojena na místní komunikaci ve středu obce, vedena západním směrem. Cesta se skládá z přímých úseků a prostých kružnicových oblouků. Niveleta vozovky je vedena v úrovni terénu.
maximální podélný sklon	22 %
délka cesty (m)	151

VEDLEJŠÍ CESTA VC3-R	
konstrukce vozovky, doporučený kryt, změna krytu staničením	MZK
kategorie dle ČSN 73 6109	Vedlejší P3,5/20
objekty v trase cesty	Z6 v km 0,050
podélné odvodnění	drenáž (km 0,000 - 0,151)
výhybny	x
křížení a připojení na komunikace	Místní komunikace (km 0,000); DC10 (km 0,043); LC4 (km 0,151)
vegetační doprovod	x
funkce cesty	zpřístupnění zemědělských pozemků
dotčená zařízení technické infrastruktury	x
zábor cesty (m2)	753
stanoviska DOSS/vyjádření IGP	x
poznámky	U cest s podélným sklonem vyšším jak 10% nebylo při návrhu konstrukce vozovky postupováno dle ČSN - Zpevnění, které bylo na cestě navrženo se na ní v současnosti nachází a činí cestu provozně funkční. Funkčnost cest byla ověřena v rámci terénních průzkumů a zpevnění konzultována a odsouhlasena sborem zástupců. V případě změny stavu je v budoucnu možné přehodnotit návrh dle místních podmínek na kolejové zpevnění. V dané místě bylo tak postupováno v důsledku složitých morfologických podmínek více viz. kap. 2.2.4 Limity morfologie území

VEDLEJŠÍ CESTA VC4-R	
označení cesty	VC4-R
popis řešení	stávající k rekonstrukci
umístění	JZ hranice k. ú.
trasa cesty, sklonové a směrové poměry	Trasa vedena od napojení na k. ú. Hrachovec, severozápadním směrem. Cesta se skládá z přímých úseků a prostých kružnicových oblouků. Niveleta vozovky je vedena v úrovni terénu.
maximální podélný sklon	12 %
délka cesty (m)	397
konstrukce vozovky, doporučený kryt, změna krytu staničením	MZK
kategorie dle ČSN 73 6109	Vedlejší P3,5/20
objekty v trase cesty	x
podélné odvodnění	drenáž (km 0,000 - 0,397)
výhybny	x
křížení a připojení na komunikace	zajištění návaznosti na stávající pojezd za hranicí obvodu (km 0,000); HC3-R (km 0,005); LC3 (km 0,043), zajištění návaznosti na stávající pojezd (km 0,397)
vegetační doprovod	x
funkce cesty	zpřístupnění zemědělských pozemků, lesních pozemků

VEDLEJŠÍ CESTA VC4-R

dotčená zařízení technické infrastruktury	NN (km 0,134)
zábor cesty (m2)	1946
stanoviska DOSS/vyjádření IGP	x
poznámky	U cest s podélným sklonem vyšším jak 10% nebylo při návrhu konstrukce vozovky postupováno dle ČSN - Zpevnění, které bylo na cestě navrženo se na ní v současnosti nachází a činí cestu provozně funkční. Funkčnost cest byla ověřena v rámci terénních průzkumů a zpevnění konzultována a odsouhlasena sborem zástupců. V případě změny stavu je v budoucnu možné přehodnotit návrh dle místních podmínek na kolejové zpevnění. V dané místě bylo tak postupováno v důsledku složitých morfologických podmínek více viz. kap. 2.2.4 Limity morfologie území

VEDLEJŠÍ CESTA VC5-R

označení cesty	VC5-R
popis řešení	stávající k rekonstrukci
umístění	SZ od intravilánu od Svatého Martina
trasa cesty, sklonové a směrové poměry	Trasa napojena na místní komunikaci vedoucí od hřiště, vedena západním směrem. Cesta se skládá z přímých úseků a prostých kružnicových oblouků. Niveleta vozovky je vedena v úrovni terénu.
maximální podélný sklon	6 %
délka cesty (m)	113
konstrukce vozovky, doporučený kryt, změna krytu staničením	MZK
kategorie dle ČSN 73 6109	Vedlejší P3,5/20
objekty v trase cesty	Z2 v km 0,021; P15 v km 0,003;
podélné odvodnění	drenáž (km 0,000 - 0,113)
výhybny	V7 v km 0,004-0,036;
křížení a připojení na komunikace	Místní komunikace (km 0,000); LC3 (km 0,113),
vegetační doprovod	x
funkce cesty	zpřístupnění zemědělských pozemků, lesních pozemků
dotčená zařízení technické infrastruktury	VN (km 0,002), sdělovacího vedení (km 0,012)
zábor cesty (m2)	1 272
stanoviska DOSS/vyjádření IGP	x
poznámky	x

VEDLEJŠÍ CESTA VC6

označení cesty	VC6
popis řešení	Bez úpravy
umístění	SZ od intravilánu od Svatého Martina

VEDLEJŠÍ CESTA VC6	
trasa cesty, sklonové a směrové poměry	Trasa vedena ze Sýkoří k trati Na Pasekách. Cesta se skládá z přímých úseků a prostých kružnicových oblouků. Stávající niveleta vozovky je vedena v úrovni terénu.
maximální podélný sklon	x
délka cesty (m)	69
konstrukce vozovky, doporučený kryt, změna krytu staničením	x
kategorie dle ČSN 73 6109	x
objekty v trase cesty	x
podélné odvodnění	x
výhybny	x
křížení a připojení na komunikace	LC5,LC6 (km 0,000)
vegetační doprovod	x
funkce cesty	zpřístupnění zemědělských pozemků, lesních pozemků
dotčená zařízení technické infrastruktury	OP NN
zábor cesty (m2)	447
stanoviště DOSS/vyjádření IGP	x
poznámky	x

VEDLEJŠÍ CESTA VC7	
označení cesty	VC7
popis řešení	Bez úpravy
umístění	Z k.ú. v trati na Pasekách
trasa cesty, sklonové a směrové poměry	Trasa vedena od napojení na VC2-R západním k trati Za Hájem na hranici s k. ú. Hrachovec. Cesta se skládá z přímých úseků a prostých kružnicových oblouků. Stávající niveleta vozovky je vedena v úrovni terénu.
maximální podélný sklon	x
délka cesty (m)	750
konstrukce vozovky, doporučený kryt, změna krytu staničením	x
kategorie dle ČSN 73 6109	x
objekty v trase cesty	Brod B1 v km 0,748
podélné odvodnění	x
výhybny	x
křížení a připojení na komunikace	VC2-R, LC10 (km 0,000); DC14-N (km 0,711)
vegetační doprovod	x
funkce cesty	zpřístupnění zemědělských pozemků, lesních pozemků
dotčená zařízení technické	NN

VEDLEJŠÍ CESTA VC7

infrastruktury		
zábory cesty (m2)		3 320
stanoviska DOSS/vyjádření IGP	x	
poznámky	x	

VEDLEJŠÍ CESTA VC8

označení cesty	VC8	
popis řešení	Bez úpravy	
umístění	Sever k. ú.	
trasa cesty, sklonové a směrové poměry	Trasa vedena od napojení z místní komunikace severozápadním směrem. Cesta se skládá z přímých úseků a prostých kružnicových oblouků. Stávající niveleta vozovky je vedena v úrovni terénu.	
maximální podélný sklon	x	
délka cesty (m)		442
konstrukce vozovky, doporučený kryt, změna krytu staničením	x	
kategorie dle ČSN 73 6109	x	
objekty v trase cesty	x	
podélné odvodnění	x	
výhybny	x	
křížení a připojení na komunikace	Místní komunikace (km 0,000), DC20,DC19 (km 0,442)	
vegetační doprovod	IP1	
funkce cesty	zpřístupnění zemědělských pozemků	
dotčená zařízení technické infrastruktury	VVN, plynovod STL, katodová ochrana, OP SKAO	
zábory cesty (m2)		1833
stanoviska DOSS/vyjádření IGP	x	
poznámky	x	

DOPLŇKOVÁ CESTA DC1-R

označení cesty	DC1-R	
popis řešení	stávající k rekonstrukci	
umístění	V od intravilánu podél jeho hranice	
trasa cesty, sklonové a směrové poměry	Trasa napojena na místní komunikaci vedoucí jižním směrem. Cesta se skládá z přímých úseků a prostých kružnicových oblouků. Niveleta vozovky je vedena v úrovni terénu.	
maximální podélný sklon	19 %	

DOPLŇKOVÁ CESTA DC1-R	
délka cesty (m)	449
konstrukce vozovky, doporučený kryt, změna krytu staničením	MZK v km 0,000 – 0,143 / TRA v km 0,143 – 0,449
kategorie dle ČSN 73 6109	Š. 3,0 m
objekty v trase cesty	Z8 v km 0,007; Z9 v km 0,448
podélné odvodnění	drenáž (km 0,000 - 0,143), OP1, ZAT1,ZAT2 (součást VHO km 0,228 – 0,407)
výhybny	x
křížení a připojení na komunikace	zajištění návaznosti na stávající pojezd za hranicí obvodu (km 0,000); HC1-R (km 0,449); DC2-R (km 0,443)
vegetační doprovod	x
funkce cesty	zpřístupnění zemědělských pozemků
dotčená zařízení technické infrastruktury	OP plynovod STL
záběr cesty (m2)	2 934
stanoviska DOSS/vyjádření IGP	x
poznámky	U cest s podélným sklonem vyšším jak 10% nebylo při návrhu konstrukce vozovky postupováno dle ČSN - Zpevnění, které bylo na cestě navrženo se na ní v současnosti nachází a činí cestu provozně funkční. Funkčnost cest byla ověřena v rámci terénních průzkumů a zpevnění konzultována a odsouhlasena sborem zástupců. V případě změny stavu je v budoucnu možné přehodnotit návrh dle místních podmínek na kolejové zpevnění. V dané místě bylo tak postupováno v důsledku složitých morfologických podmínek více viz. kap. 2.2.4 Limity morfologie území

DOPLŇKOVÁ CESTA DC2	
označení cesty	DC2
popis řešení	Bez úpravy
umístění	V intravilánu
trasa cesty, sklonové a směrové poměry	Trasa napojena na HC1-R, vedena východním směrem k trati Zádvoří. Cesta se skládá z přímých úseků a prostých kružnicových oblouků. Stávající niveleta vozovky je vedena v úrovni terénu.
maximální podélný sklon	x
délka cesty (m)	299
konstrukce vozovky, doporučený kryt, změna krytu staničením	x
kategorie dle ČSN 73 6109	x
objekty v trase cesty	x
podélné odvodnění	x
výhybny	x
křížení a připojení na komunikace	DC1-R, HC1-R
vegetační doprovod	x
funkce cesty	zpřístupnění zemědělských pozemků

DOPLŇKOVÁ CESTA DC2

dotčená zařízení technické infrastruktury	VN, NN
zábor cesty (m2)	1 179
stanoviska DOSS/vyjádření IGP	x
poznámky	x

DOPLŇKOVÁ CESTA DC3-N

označení cesty	DC3-N
popis řešení	návrh - vymezena pouze parcelně - zemní, bez úprav
umístění	JV intravilánu
trasa cesty, sklonové a směrové poměry	Trasa vedena jižním směrem k trati V Sojově. Cesta se skládá z přímých úseků a prostých kružnicových oblouků. Stávající niveleta vozovky je vedena v úrovni terénu.
maximální podélný sklon	11 %
délka cesty (m)	632
konstrukce vozovky, doporučený kryt, změna krytu staničením	x
kategorie dle ČSN 73 6109	x
objekty v trase cesty	x
podélné odvodnění	x
výhybny	x
křížení a připojení na komunikace	HC1-R (km 0,000)
vegetační doprovod	x
funkce cesty	zpřístupnění zemědělských pozemků, lesních pozemků
dotčená zařízení technické infrastruktury	NN
zábor cesty (m2)	5 752
stanoviska DOSS/vyjádření IGP	x
poznámky	Cesta je vedena oblastí svahových nestabilit, trasa cesty je bez úprav a je vymezena pouze parcelně pro nutné zpřístupnění pozemků – nebude ovlivněn současný stav odtokových poměrů a do svahových nestabilit nebude proveden žádný zásah, více viz. kap. 2.2.4 Limity morfologie území

DOPLŇKOVÁ CESTA DC4

označení cesty	DC4
popis řešení	Bez úpravy
umístění	JV k. ú.

DOPLŇKOVÁ CESTA DC4

trasa cesty, sklonové a směrové poměry	Trasa vedena jihozápadním směrem k trati V Sojově. Cesta se skládá z přímých úseků a prostých kružnicových oblouků. Stávající niveleta vozovky je vedena v úrovni terénu.	
maximální podélný sklon	15,57 %	
délka cesty (m)		289
konstrukce vozovky, doporučený kryt, změna krytu staničením	x	
kategorie dle ČSN 73 6109	x	
objekty v trase cesty	x	
podélné odvodnění	x	
výhybny	x	
křížení a připojení na komunikace	HC1-R (km 0,000)	
vegetační doprovod	x	
funkce cesty	zpřístupnění zemědělských pozemků, lesních pozemků	
dotčená zařízení technické infrastruktury	x	
zábor cesty (m2)		1 148
stanoviště DOSS/vyjádření IGP	x	
poznámky	x	

DOPLŇKOVÁ CESTA DC5

označení cesty	DC5	
popis řešení	Bez úpravy	
umístění	J intravilánu	
trasa cesty, sklonové a směrové poměry	Trasa vedena JV směrem. Cesta se skládá z přímých úseků a prostých kružnicových oblouků. Stávající niveleta vozovky je vedena v úrovni terénu.	
maximální podélný sklon	x	
délka cesty (m)		58
konstrukce vozovky, doporučený kryt, změna krytu staničením	x	
kategorie dle ČSN 73 6109	x	
objekty v trase cesty	x	
podélné odvodnění	x	
výhybny	x	
křížení a připojení na komunikace	HC3-R (km 0,000)	
vegetační doprovod	x	
funkce cesty	zpřístupnění zemědělských pozemků, lesních pozemků	
dotčená zařízení technické	x	

DOPLŇKOVÁ CESTA DC5

infrastruktury		
zábory cesty (m2)		209
stanoviska DOSS/vyjádření IGP	x	
poznámky	x	

DOPLŇKOVÁ CESTA DC6

označení cesty	DC6	
popis řešení	Bez úpravy	
umístění	J k. ú.	
trasa cesty, sklonové a směrové poměry	Trasa vedena JV směrem. Cesta se skládá z přímých úseků a prostých kružnicových oblouků. Stávající niveleta vozovky je vedena v úrovni terénu.	
maximální podélný sklon	x	
délka cesty (m)		113
konstrukce vozovky, doporučený kryt, změna krytu staničením	x	
kategorie dle ČSN 73 6109	x	
objekty v trase cesty	x	
podélné odvodnění	x	
výhybny	x	
křížení a připojení na komunikace	HC3-R (km 0,000)	
vegetační doprovod	x	
funkce cesty	zpřístupnění zemědělských pozemků, lesních pozemků	
dotčená zařízení technické infrastruktury	x	
zábory cesty (m2)		423
stanoviska DOSS/vyjádření IGP	x	
poznámky	x	

DOPLŇKOVÁ CESTA DC7

označení cesty	DC7	
popis řešení	Bez úpravy	
umístění	JZ intravilánu	
trasa cesty, sklonové a směrové poměry	Trasa vedena JZ směrem. Cesta se skládá z přímých úseků a prostých kružnicových oblouků. Stávající niveleta vozovky je vedena v úrovni terénu.	
maximální podélný sklon	x	
délka cesty (m)		172

DOPLŇKOVÁ CESTA DC7	
konstrukce vozovky, doporučený kryt, změna krytu staničením	x
kategorie dle ČSN 73 6109	x
objekty v trase cesty	x
podélné odvodnění	x
výhybny	x
křížení a připojení na komunikace	Místní komunikace (km 0,000)
vegetační doprovod	x
funkce cesty	zpřístupnění zemědělských pozemků, lesních pozemků
dotčená zařízení technické infrastruktury	x
zábor cesty (m2)	962
stanoviska DOSS/vyjádření IGP	x
poznámky	x

DOPLŇKOVÁ CESTA DC8	
označení cesty	DC8
popis řešení	Bez úpravy
umístění	JZ intravilánu
trasa cesty, sklonové a směrové poměry	Trasa vedena JZ směrem. Cesta se skládá z přímých úseků a prostých kružnicových oblouků. Stávající niveleta vozovky je vedena v úrovni terénu.
maximální podélný sklon	x
délka cesty (m)	447
konstrukce vozovky, doporučený kryt, změna krytu staničením	x
kategorie dle ČSN 73 6109	x
objekty v trase cesty	x
podélné odvodnění	x
výhybny	x
křížení a připojení na komunikace	Místní komunikace (km 0,000)
vegetační doprovod	x
funkce cesty	zpřístupnění zemědělských pozemků, lesních pozemků
dotčená zařízení technické infrastruktury	VN, plynovod STL, sdělovací vedení
zábor cesty (m2)	2 011
stanoviska DOSS/vyjádření IGP	x
poznámky	x

DOPLŇKOVÁ CESTA DC9

označení cesty	DC9
popis řešení	Bez úpravy
umístění	JZ intravilánu
trasa cesty, sklonové a směrové poměry	Trasa vedena SZ směrem. Cesta se skládá z přímých úseků a prostých kružnicových oblouků. Stávající niveleta vozovky je vedena v úrovni terénu.
maximální podélný sklon	x
délka cesty (m)	107
konstrukce vozovky, doporučený kryt, změna krytu staničením	x
kategorie dle ČSN 73 6109	x
objekty v trase cesty	x
podélné odvodnění	x
výhybny	x
křížení a připojení na komunikace	DC8-R(km 0,000)
vegetační doprovod	x
funkce cesty	zpřístupnění zemědělských pozemků, lesních pozemků
dotčená zařízení technické infrastruktury	sdělovací vedení, plynovod STL
zábor cesty (m2)	657
stanoviska DOSS/vyjádření IGP	x
poznámky	x

DOPLŇKOVÁ CESTA DC10

označení cesty	DC10
popis řešení	Bez úpravy
umístění	V intravilánu
trasa cesty, sklonové a směrové poměry	Trasa vedena SV směrem. Cesta se skládá z přímých úseků a prostých kružnicových oblouků. Stávající niveleta vozovky je vedena v úrovni terénu.
maximální podélný sklon	x
délka cesty (m)	101
konstrukce vozovky, doporučený kryt, změna krytu staničením	x
kategorie dle ČSN 73 6109	x
objekty v trase cesty	x

DOPLŇKOVÁ CESTA DC10

podélné odvodnění	x	
výhybny	x	
křížení a připojení na komunikace	HC3-R(km 0,000)	
vegetační doprovod	x	
funkce cesty	zpřístupnění zemědělských pozemků	
dotčená zařízení technické infrastruktury	x	
zábor cesty (m2)		343
stanoviska DOSS/vyjádření IGP	x	
poznámky	x	

DOPLŇKOVÁ CESTA DC12

označení cesty	DC12	
popis řešení	Bez úpravy	
umístění	Z k. ú.	
trasa cesty, sklonové a směrové poměry	Trasa vedena V směrem. Cesta se skládá z přímých úseků a prostých kružnicových oblouků. Stávající niveleta vozovky je vedena v úrovni terénu.	
maximální podélný sklon	x	
délka cesty (m)		243
konstrukce vozovky, doporučený kryt, změna krytu staničením	x	
kategorie dle ČSN 73 6109	x	
objekty v trase cesty	x	
podélné odvodnění	x	
výhybny	x	
křížení a připojení na komunikace	LC3(km 0,000)	
vegetační doprovod	x	
funkce cesty	zpřístupnění zemědělských pozemků, lesních pozemků	
dotčená zařízení technické infrastruktury	x	
zábor cesty (m2)		874
stanoviska DOSS/vyjádření IGP	x	
poznámky	x	

DOPLŇKOVÁ CESTA DC13

označení cesty	DC13	
popis řešení	Bez úpravy	
umístění	Z k. ú.	

DOPLŇKOVÁ CESTA DC13

trasa cesty, sklonové a směrové poměry	Trasa vedena V směrem. Cesta se skládá z přímých úseků a prostých kružnicových oblouků. Stávající niveleta vozovky je vedena v úrovni terénu.	
maximální podélný sklon	x	
délka cesty (m)		258
konstrukce vozovky, doporučený kryt, změna krytu staničením	x	
kategorie dle ČSN 73 6109	x	
objekty v trase cesty	x	
podélné odvodnění	x	
výhybny	x	
křížení a připojení na komunikace	LC3(km 0,000)	
vegetační doprovod	x	
funkce cesty	zpřístupnění zemědělských pozemků, lesních pozemků	
dotčená zařízení technické infrastruktury	x	
zábor cesty (m2)		957
stanoviska DOSS/vyjádření IGP	x	
poznámky	x	

DOPLŇKOVÁ CESTA DC14-N

označení cesty	DC14-N	
popis řešení	návrh - vymezena pouze parcelně - zemní, bez úprav	
umístění	Z hranice k. ú.	
trasa cesty, sklonové a směrové poměry	Trasa vedena JZ směrem. Cesta se skládá z přímých úseků a prostých kružnicových oblouků. Stávající niveleta vozovky je vedena v úrovni terénu.	
maximální podélný sklon	9 %	
délka cesty (m)		98
konstrukce vozovky, doporučený kryt, změna krytu staničením	x	
kategorie dle ČSN 73 6109	x	
objekty v trase cesty	x	
podélné odvodnění	x	
výhybny	x	
křížení a připojení na komunikace	VC7 (km 0,000)	
vegetační doprovod	x	
funkce cesty	zpřístupnění zemědělských pozemků, lesních pozemků	
dotčená zařízení technické infrastruktury	NN	

DOPLŇKOVÁ CESTA DC14-N

zábor cesty (m2)		372
stanoviška DOSS/vyjádření IGP	x	
poznámky	x	

DOPLŇKOVÁ CESTA DC15

označení cesty	DC15	
popis řešení	Bez úpravy	
umístění	Z hranice k. ú.	
trasa cesty, sklonové a směrové poměry	Trasa vedena JZ směrem. Cesta se skládá z přímých úseků a prostých kružnicových oblouků. Stávající niveleta vozovky je vedena v úrovni terénu.	
maximální podélný sklon	x	
délka cesty (m)		197
konstrukce vozovky, doporučený kryt, změna krytu staničením	x	
kategorie dle ČSN 73 6109	x	
objekty v trase cesty	x	
podélné odvodnění	x	
výhybny	x	
křížení a připojení na komunikace	VC7 (km 0,000)	
vegetační doprovod	x	
funkce cesty	zpřístupnění zemědělských pozemků, lesních pozemků	
dotčená zařízení technické infrastruktury	NN	
zábor cesty (m2)		723
stanoviška DOSS/vyjádření IGP	x	
poznámky	x	

DOPLŇKOVÁ CESTA DC16

označení cesty	DC16	
popis řešení	Bez úpravy	
umístění	Z hranice k. ú.	
trasa cesty, sklonové a směrové poměry	Trasa vedena JV směrem. Cesta se skládá z přímých úseků a prostých kružnicových oblouků. Stávající niveleta vozovky je vedena v úrovni terénu.	
maximální podélný sklon	x	
délka cesty (m)		41
konstrukce vozovky, doporučený kryt,	x	

DOPLŇKOVÁ CESTA DC16

změna krytu staničením	
kategorie dle ČSN 73 6109	x
objekty v trase cesty	x
podélné odvodnění	x
výhybny	x
křížení a připojení na komunikace	DC15 (km 0,000)
vegetační doprovod	x
funkce cesty	zpřístupnění zemědělských pozemků, lesních pozemků
dotčená zařízení technické infrastruktury	x
zábor cesty (m2)	151
stanoviska DOSS/vyjádření IGP	x
poznámky	x

DOPLŇKOVÁ CESTA DC17

označení cesty	DC17
popis řešení	Bez úpravy
umístění	Z k. ú.
trasa cesty, sklonové a směrové poměry	Trasa vedena JV směrem. Cesta se skládá z přímých úseků a prostých kružnicových oblouků. Stávající niveleta vozovky je vedena v úrovni terénu.
maximální podélný sklon	x
délka cesty (m)	31
konstrukce vozovky, doporučený kryt, změna krytu staničením	x
kategorie dle ČSN 73 6109	x
objekty v trase cesty	x
podélné odvodnění	x
výhybny	x
křížení a připojení na komunikace	VC10 (km 0,000)
vegetační doprovod	x
funkce cesty	zpřístupnění lesních pozemků
dotčená zařízení technické infrastruktury	x
zábor cesty (m2)	114
stanoviska DOSS/vyjádření IGP	x
poznámky	x

DOPLŇKOVÁ CESTA DC18-N	
označení cesty	DC18-R
popis řešení	Navržená
umístění	SZ k. ú.
trasa cesty, sklonové a směrové poměry	Trasa vedena Z směrem. Cesta se skládá z přímých úseků a prostých kružnicových oblouků. Stávající niveleta vozovky je vedena v úrovni terénu.
maximální podélný sklon	6 %
délka cesty (m)	421
konstrukce vozovky, doporučený kryt, změna krytu staničením	TRA
kategorie dle ČSN 73 6109	Š. 3,0 m
objekty v trase cesty	x
podélné odvodnění	x
výhybny	x
křížení a připojení na komunikace	VC2-R (km 0,000)
vegetační doprovod	IP3
funkce cesty	zpřístupnění zemědělských pozemků
dotčená zařízení technické infrastruktury	x
zábor cesty (m2)	1 810
stanoviště DOSS/vyjádření IGP	x
poznámky	x

DOPLŇKOVÁ CESTA DC19	
označení cesty	DC19
popis řešení	Bez úpravy
umístění	SZ k. ú.
trasa cesty, sklonové a směrové poměry	Trasa vedena J směrem. Cesta se skládá z přímých úseků a prostých kružnicových oblouků. Stávající niveleta vozovky je vedena v úrovni terénu.
maximální podélný sklon	x
délka cesty (m)	207
konstrukce vozovky, doporučený kryt, změna krytu staničením	x
kategorie dle ČSN 73 6109	x
objekty v trase cesty	P18 v km 0,02
podélné odvodnění	x
výhybny	x
křížení a připojení na komunikace	DC20, VC8 (km 0,000)
vegetační doprovod	IP2

DOPLŇKOVÁ CESTA DC19

funkce cesty	zpřístupnění zemědělských pozemků
dotčená zařízení technické infrastruktury	VVN
zábor cesty (m ²)	782
stanoviska DOSS/vyjádření IGP	x
poznámky	x

DOPLŇKOVÁ CESTA DC20

označení cesty	DC20
popis řešení	Bez úpravy
umístění	SZ k. ú.
trasa cesty, sklonové a směrové poměry	Trasa vedena SV směrem. Cesta se skládá z přímých úseků. Stávající niveleta vozovky je vedena v úrovni terénu.
maximální podélný sklon	x
délka cesty (m)	38
konstrukce vozovky, doporučený kryt, změna krytu staničením	x
kategorie dle ČSN 73 6109	x
objekty v trase cesty	P17 v km 0,02
podélné odvodnění	x
výhybny	x
křížení a připojení na komunikace	DC19, VC8 (km 0,000)
vegetační doprovod	x
funkce cesty	zpřístupnění zemědělských pozemků
dotčená zařízení technické infrastruktury	katodová ochrana
zábor cesty (m ²)	135
stanoviska DOSS/vyjádření IGP	x
poznámky	x

DOPLŇKOVÁ CESTA DC21

označení cesty	DC21
popis řešení	Bez úpravy
umístění	Sever k. ú.
trasa cesty, sklonové a směrové poměry	Trasa vedena SZ směrem. Cesta se skládá z přímých úseků a prostých kružnicových oblouků. Stávající niveleta vozovky je vedena v úrovni terénu.
maximální podélný sklon	x

DOPLŇKOVÁ CESTA DC21	
délka cesty (m)	1023
konstrukce vozovky, doporučený kryt, změna krytu staničením	x
kategorie dle ČSN 73 6109	x
objekty v trase cesty	x
podélné odvodnění	x
výhybny	x
křížení a připojení na komunikace	místní komunikace (km 0,000)
vegetační doprovod	les
funkce cesty	zpřístupnění zemědělských pozemků, lesních pozemků
dotčená zařízení technické infrastruktury	VN
zábory cesty (m2)	3741
stanoviska DOSS/vyjádření IGP	x
poznámky	x

DOPLŇKOVÁ CESTA DC22	
označení cesty	DC22
popis řešení	Bez úpravy
umístění	S intravilánu
trasa cesty, sklonové a směrové poměry	Trasa vedena JZ směrem. Cesta se skládá z přímých úseků a prostých kružnicových oblouků. Stávající niveleta vozovky je vedena v úrovni terénu.
maximální podélný sklon	x
délka cesty (m)	221
konstrukce vozovky, doporučený kryt, změna krytu staničením	x
kategorie dle ČSN 73 6109	x
objekty v trase cesty	x
podélné odvodnění	x
výhybny	x
křížení a připojení na komunikace	DC21 (km 0,000)
vegetační doprovod	x
funkce cesty	zpřístupnění zemědělských pozemků
dotčená zařízení technické infrastruktury	VVN, VN
zábory cesty (m2)	814
stanoviska DOSS/vyjádření IGP	x

DOPLŇKOVÁ CESTA DC22

poznámky	x
----------	---

LESNÍ CESTA LC3

označení cesty	LC3
popis řešení	Bez úpravy
umístění	Z intravilánu
trasa cesty, sklonové a směrové poměry	Trasa vedena JV směrem. Cesta se skládá z přímých úseků a prostých kružnicových oblouků. Stávající niveleta vozovky je vedena v úrovni terénu.
maximální podélný sklon	x
délka cesty (m)	1389
konstrukce vozovky, doporučený kryt, změna krytu staničením	x
kategorie dle ČSN 73 6109	x
objekty v trase cesty	x
podélné odvodnění	x
výhybny	x
křížení a připojení na komunikace	VC5-R (km 0,000), LC6 (km 0,372), DC13 (km 0,808), DC12 (km 0,974), LC4 (km 1,029), VC5-R (km 1,389),
vegetační doprovod	x
funkce cesty	zpřístupnění zemědělských pozemků, lesních pozemků
dotčená zařízení technické infrastruktury	VN
zábor cesty (m2)	5 353
stanoviště DOSS/vyjádření IGP	x
poznámky	x

LESNÍ CESTA LC4

označení cesty	LC5
popis řešení	Bez úpravy
umístění	JZ intravilánu
trasa cesty, sklonové a směrové poměry	Trasa vedena V směrem. Cesta se skládá z přímých úseků a prostých kružnicových oblouků. Stávající niveleta vozovky je vedena v úrovni terénu.
maximální podélný sklon	x
délka cesty (m)	318
konstrukce vozovky, doporučený kryt, změna krytu staničením	x
kategorie dle ČSN 73 6109	x
objekty v trase cesty	x
podélné odvodnění	x

LESNÍ CESTA LC4	
výhybny	x
křížení a připojení na komunikace	VC3-R (km 0,000), LC3 (km 0,318),
vegetační doprovod	x
funkce cesty	zpřístupnění zemědělských pozemků, lesních pozemků
dotčená zařízení technické infrastruktury	x
zábor cesty (m2)	1 262
stanoviška DOSS/vyjádření IGP	x
poznámky	x

LESNÍ CESTA LC5	
označení cesty	LC5
popis řešení	Bez úpravy
umístění	Z k. ú.
trasa cesty, sklonové a směrové poměry	Trasa vedena J směrem. Cesta se skládá z přímých úseků a prostých kružnicových oblouků. Stávající niveleta vozovky je vedena v úrovni terénu.
maximální podélný sklon	x
délka cesty (m)	231
konstrukce vozovky, doporučený kryt, změna krytu staničením	x
kategorie dle ČSN 73 6109	x
objekty v trase cesty	x
podélné odvodnění	x
výhybny	x
křížení a připojení na komunikace	LC6 (km 0,000),
vegetační doprovod	x
funkce cesty	zpřístupnění zemědělských pozemků, lesních pozemků
dotčená zařízení technické infrastruktury	x
zábor cesty (m2)	907
stanoviška DOSS/vyjádření IGP	x
poznámky	x

LESNÍ CESTA LC6	
označení cesty	LC6
popis řešení	Bez úpravy
umístění	Z k. ú.

LESNÍ CESTA LC6	
trasa cesty, sklonové a směrové poměry	Trasa vedena Z směrem. Cesta se skládá z přímých úseků a prostých kružnicových oblouků. Stávající niveleta vozovky je vedena v úrovni terénu.
maximální podélný sklon	x
délka cesty (m)	1 031
konstrukce vozovky, doporučený kryt, změna krytu staničením	x
kategorie dle ČSN 73 6109	x
objekty v trase cesty	x
podélné odvodnění	x
výhybny	x
křížení a připojení na komunikace	LC3 (km 0,000), LC5 (km 0,932), VC6 (km 1,031),
vegetační doprovod	x
funkce cesty	zpřístupnění zemědělských pozemků, lesních pozemků
dotčená zařízení technické infrastruktury	x
záběr cesty (m2)	4 755
stanoviště DOSS/vyjádření IGP	x
poznámky	x

LESNÍ CESTA LC10	
označení cesty	LC10
popis řešení	Bez úpravy
umístění	Z k. ú.
trasa cesty, sklonové a směrové poměry	Trasa vedena JZ směrem. Cesta se skládá z přímých úseků a prostých kružnicových oblouků. Stávající niveleta vozovky je vedena v úrovni terénu.
maximální podélný sklon	x
délka cesty (m)	406
konstrukce vozovky, doporučený kryt, změna krytu staničením	x
kategorie dle ČSN 73 6109	x
objekty v trase cesty	x
podélné odvodnění	x
výhybny	x
křížení a připojení na komunikace	VC2-R, VC7(km 0,000), DC17 (km 0,029)
vegetační doprovod	x
funkce cesty	zpřístupnění zemědělských pozemků, lesních pozemků
dotčená zařízení technické infrastruktury	x

LESNÍ CESTA LC10	
zábor cesty (m2)	1 483
stanoviska DOSS/vyjádření IGP	x
poznámky	x

3.5 Objekty na cestní síti

Tab.: objekty na cestní síti

Typ objektu	Ozn.	Navržených k rekonstrukci	Nově navržených
Propustek	P	8	1
Hospodářský sjezd	S	0	0
Příčný žlab	Z	0	9
Výhybna	V	0	8

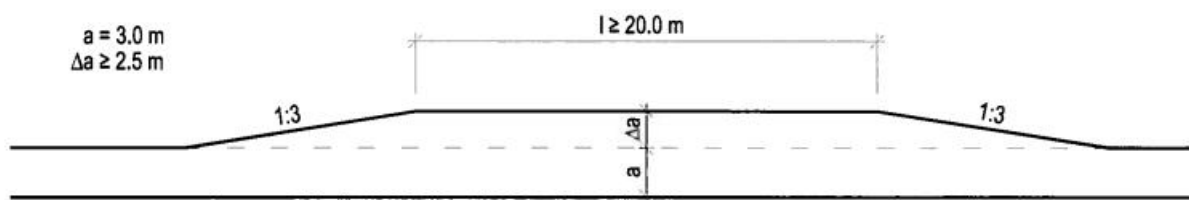
Detailní informace o nově navrhovaných objektech a objektech navržených k rekonstrukci jsou uvedeny v dokumentaci technického řešení (rozměry, N-letosti návrhových průtoků, kapacita atd.).

3.5.1 Výhybny

Všechny výhybny jsou navrženy dle ČSN 736109.

Výhybnou délky obvykle 20 m se zřídí úsek vozovky celkové šířky min. 5,50 m umožňující vyhnutí dvou vozidel šířky min. 2,50 m. Rozšíření se obvykle provede náběhy 1 : 3, nebo jiným vhodným způsobem (např. využitím sjezdu na pole).

Obr. Schéma výhybny na jednopruhovém polní cestě (zdroj: ČSN 73 6109, únor 2013)



3.5.2 Propustky

Propustky se navrhují tam, kde je potřeba převést povrchovou vodu pod tělesem cesty. Při návrhu cestní sítě se snažíme maximálně využít stávajících propustků.

V místě křížení navržených propustků s inženýrskými sítěmi bude rozhodnuto o přeložkách těchto sítí po

zjištění skutečného průběhu sítí před realizací, dle požadavku realizačního projektu.

Nově navržené propustky a stávající propustky určené k rekonstrukci, se zanedbatelným povodím, jsou navrženy se světlostí DN400 nebo více, dle délky propustku, viz norma ČSN 73 6109.

Tab: ČSN 736109: Orientační hodnoty minimální světlosti propustku

Délka propustku	Při sklonu	Minimální světlost
4,0 m - 6,0 m	–	0,4 m
6,0 m - 10,0 m	do 2 %	0,6 m
10,0 m - 15,0 m	nad 2 %	0,6 m
10,0 m - 30,0 m *)	do 2 %	0,8 m až 1,2 m
10,5 m - 30,0 m *)	nad 2 %	0,8 m až 1,2 m

*) Pro větší délky se navrhuje trouby s průměrem 0,8 m i tehdy, když hydrotechnický výpočet toto zvětšení průměru nevyžaduje.

U stávajících propustků, nově navržených propustků i propustků určených k rekonstrukci se počítá s pravidelným čištěním a kontrolou funkčnosti.

Před realizací konkrétní polní cesty je třeba zpracovat podrobné řešení propustků v dalším stupni projektové dokumentace.

V konkrétních případech, u vedlejších a doplňkových cest, lze zaměnit propust příčným brodem, dle dohody s obcí a dle výhodnosti technického řešení.

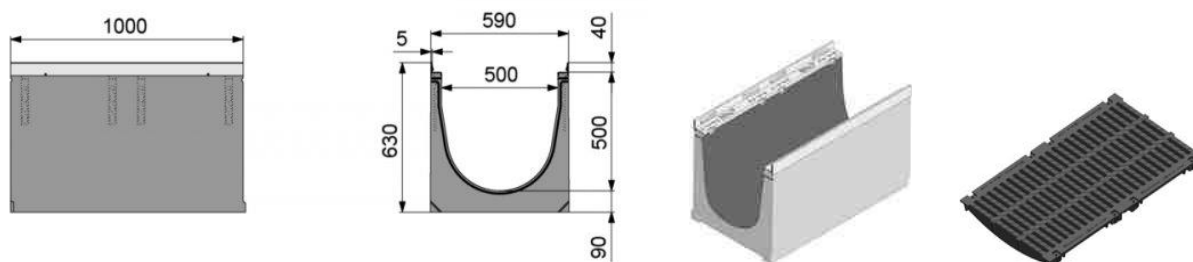
3.5.3 Příčný betonový žlab, lapač splavenin, brod

Příčný betonový žlab se používá zejména v místě napojení polní cesty na místní komunikaci nebo silnici, a to z důvodu nebezpečí přítoku dešťové vody z povrchu polní cesty na veřejnou pozemní komunikaci.

Dále může být žlab navržen i v průběhu trasy polní cesty, jako příčný odvodňovací prvek odlehčující podélnému odvodnění. Zároveň bude odvádět vodu z vozovky koruny. Většinou je takovýto odvodňovací žlab zaústěn do IP, krajinné zeleně, lesního porostu nebo na travnaté pásy

Vzor příčného žlabu: FASEFRix SUPER 500 (<http://www.benefit.cz>)

- délka 1000 mm, šířka 590 mm, výška 630 mm, hmotnost 303 kg
- pro třídy zatížení C 250 kN do E 600 kN
- kryty žlabu jsou z litiny a připevněny aretačním systémem



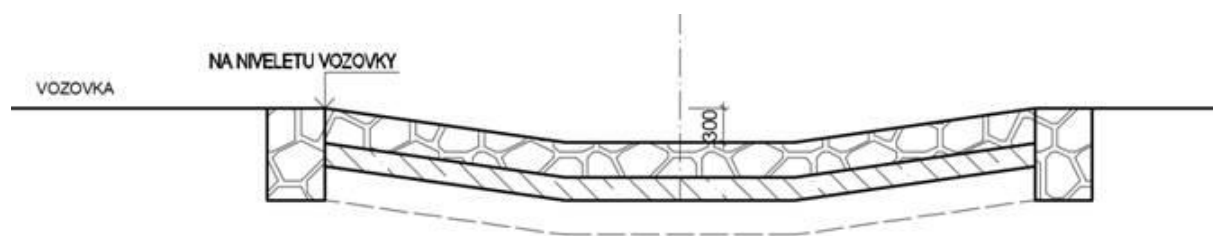
Žlaby, které zachycují větší množství povrchové vody z výše položených zemědělských pozemků, jsou dimenzovány na Q₂₀, pomocí hydrologického modelu DesQ. Žlaby se zanedbatelným povodím jsou navrženy se světlostí D300 nebo D500 (viz vzor příčného žlabu FASEFRix SUPER 500).

Lapač splavenin - jedná se o betonovou vpust vnitřních rozměrů 1,0 x 1,2 m, s horní vtokovou mříží a sedimentačním prostorem ve dně. Do vpusti je sváděna povrchová voda z příkopů. Lapač splavenin je nutné pravidelně čistit a udržovat.

Brod – V rámci návrhu cestní sítě slouží především pro převedení vody přes cestu tak, aby nedošlo k poškození samostatné konstrukce cesty. Hydraulicky jsou brody mělká, široká koryta, kterými vody prochází při velmi nízké hloubce a nemají tedy velké nároky na tlumení energie na výtok. Brody jsou přejezdná opatření jejichž výhodou jsou malé nároky na údržbu avšak za cenu vyšších pořizovacích nákladů.

Na stabilizaci brodu, bude použita dlažba z lomového kamene na MC 10 o tloušťce 0,3 m. Pod dlažbou bude lože z betonu prostého C16/20 XC2 o tloušťce 0,2 m. Pod dlažbou bude provedena vápenná stabilizace, 3 % CaO do hloubky 0,4 m. Kolem dlažby budou provedeny pásy ze zdiva z lomového kamene o rozměru 0,5 x 0,8 m.

Obr. Příklad brodu



3.5.4 Cestní příkopy, rigoly, drenáž a žlábký

Cestní příkopy jsou navrženy zatravněné nezpevněné nebo se zpevněným dnem, trojúhelníkového profilu, se sklony svahů přilehlých k cestě 1 : 2 a protilehlých 1 : 1,5. Jejich minimální hloubka je 0,5 m.

Cestní rigoly jsou navrženy nezpevněné nebo zpevněné:

- nezpevněné rigoly jsou zatravněné, trojúhelníkového profilu, se sklony svahů 1 : 1, hloubka 0,15 - 0,30 m;
- zpevněné rigoly tvoří betonové příkopové žlabovky o hloubce 0,15 – 0,30 m; betonové žlaby je možné klást do štěrkového nebo betonového lože. Po zaspárování tvoří jednolitý celek příkopového dna, které brání vymílání příkopu a podemílání přilehlých svahů vodou.

V případě vyššího sklonu (nad 5 %) nebo při překročení unášecí síly travního porostu (nad 1,5 m/s) je dno příkopu nebo rigolu navrženo **zpevněné**. Technické podrobnosti a druh zpevnění bude řešen v realizačním projektu konkrétní polní cesty.

Cestní příkopy mohou mít i doprovodnou krajínotvornou funkci jako interakční prvek. V případě návrhu doprovodné zeleně podél cest je v realizačních nákladech započítána kromě příkopu i liniová zeleň a zatravnění.

Příkopy, které zachycují větší množství povrchové vody z výše položených zemědělských pozemků, jsou

dimenzovány na Q_{10-20} (bez ohledu na potřebu z hlediska odvodnění pláňe cesty), pomocí hydrologického modelu DesQ.

Drenáž podélná a příčná, je navržena u všech zpevněných polních cest jako samostatné vsakovací opatření nebo jako doplněk k cestním rigolům a příkopům. Součástí drenáže mohou být **zasakovací žebra (jímka)**, do kterých se drenáže v případě nutnosti vyústí. Jímky jsou vybudovány pod cestní konstrukcí, rozměry 3,0 x 1,0 x 1,0 m, budou vystlány geotextilií o hm. min. 300 g/m², vysypány HDK 32-63 a překryty geotextilií s přesahem 1,0 m, krytí jímky je navrženo 1,0 m.

3.5.5 Přehled příčného a podélného odvodnění cestní sítě

Tab. Přehled příčného a podélného odvodnění cestní sítě a sjezdů

název polní cesty	název prvku odvodnění	aktuální stav	propustek/žlab: typ, DN, délka, spád	podélné odvodnění: hloubka (m)	podélné odvodnění: délka (m)	podélné odvodnění: sklon (%)	popis	Qn / kapacita prvku (m ³ /s)	poznámka, sběrná plocha
HC1-R	P2	rekonstrukce	kruhový, DN600, 14,0 m, 2 %	x	x	x	rekonstrukce propustku, který převádí odtoky z SP1 pod stávajícím přístupem k přilehlému pozemku	0,83	SP1 – $Q_{20}=0,791\text{m}^3/\text{s}$, Výpočet bude uveden v části 2.Dokumentace technického řešení
HC1-R	P3	rekonstrukce	kruhový, DN600, 9,0 m, 2 %	x	x	x	rekonstrukce propustku, který převádí odtoky z SP1 pod stávajícím přístupem k přilehlému pozemku	0,83	SP1 – $Q_{20}=0,791\text{m}^3/\text{s}$, Výpočet bude uveden v části 2.Dokumentace technického řešení
HC1-R	P4	rekonstrukce	kruhový, DN600, 10,0 m, 2 %	x	x	x	rekonstrukce propustku, který převádí odtoky z SP1 pod stávajícím přístupem k přilehlému pozemku	0,83	SP1 – $Q_{20}=0,791\text{m}^3/\text{s}$, Výpočet bude uveden v části 2.Dokumentace technického řešení
HC1-R	P5	rekonstrukce	kruhový, DN600, 8,0 m, 2 %	x	x	x	rekonstrukce propustku, který převádí odtoky z SP1 pod stávajícím přístupem k přilehlému pozemku	0,83	SP1 – $Q_{20}=0,791\text{m}^3/\text{s}$, Výpočet bude uveden v části 2.Dokumentace technického řešení
HC1-R	P6	rekonstrukce	kruhový, DN600, 13,0 m, 2 %	x	x	x	rekonstrukce propustku, který převádí odtoky z SP1 pod stávajícím přístupem k přilehlému pozemku	0,83	SP1 – $Q_{20}=0,791\text{m}^3/\text{s}$, Výpočet bude uveden v části 2.Dokumentace technického řešení
HC1-R	P7	rekonstrukce	kruhový, DN600, 8,0 m, 2 %	x	x	x	rekonstrukce propustku, který odlehčuje soustavu příkopů SP1 a SP2 pod cestou HC1-R do přilehlého porostu	0,83	SP1 – $Q_{20}=0,791\text{m}^3/\text{s}$, Výpočet bude uveden v části 2.Dokumentace technického řešení
HC1-R	P8	rekonstrukce	kruhový, DN600, 9,0 m, 2 %	x	x	x	rekonstrukce propustku, který převádí odtoky z SP2 pod stávajícím přístupem k přilehlému pozemku	0,83	SP1 – $Q_{20}=0,791\text{m}^3/\text{s}$, Výpočet bude uveden v části 2.Dokumentace

název polní cesty	název prvku odvodnění	aktuální stav	propustek/žlab: typ, DN, délka, spád	podélné odvodnění: hloubka (m)	podélné odvodnění: délka (m)	podélné odvodnění: sklon (%)	popis	Qn / kapacita prvku (m3/s)	poznámka, sběrná plocha
									technického řešení
HC1-R	P9	rekonstrukce	kruhový, DN600, 12,0 m, 2 %	x	x	x	rekonstrukce propustku, který převádí odtoky z SP2 pod stávajícím přístupem k přilehlému pozemku	0,83	SP1 – $Q_{20}=0,791\text{m}^3/\text{s}$, Výpočet bude uveden v části 2.Dokumentace technického řešení
HC1-R	Z1	Rekonstrukce	příčný žlab, délka 4,5 m, hloubka 0,5 m, 2,5%	x	x	x	návrh zátěžového žlabu s roštem (například typ BGZ-S 500), objekt slouží k zachycení odtoků z cest a jejich převedení do SP1	0,55	Povodí zanedbatelné, navržený profil bezpečně převede odtoky v místě prvku
HC1-R	P10	Bez úpravy	kruhový, DN300	x	x	x	propustku, který převádí odtoky pod cestou HC1-R do SP2	x	x
HC1-R	Z4	návrh	příčný žlab, délka 4,5 m, hloubka 0,5 m, 2,5%	x	x	x	návrh zátěžového žlabu s roštem (například typ BGZ-S 500), objekt slouží k zachycení odtoků z cest a jejich převedení do SP1	0,55	Povodí zanedbatelné, navržený profil bezpečně převede odtoky v místě prvku
HC1-R	SP1	rekonstrukce	x	0,6	376	4-18%	Cestní příkop, svahy 1:1,5/2, slouží k odvodnění povrchu a pláně polní cesty HC1-R.SP1 bude na trase odlehčován spolu s SP2 propustkem P7, příkop bude vyústěn v místě stávající vpusti do navrženého ZAT1 – součást navržených VHO, více popis viz. kap. 5 VHO. V případě větších sklonů, nad 5%, bude koryto příkopu stabilizováno lomovým kamenem	0,83	SP1 – $Q_{20}=0,791\text{m}^3/\text{s}$, Výpočet bude uveden v části 2.Dokumentace technického řešení
HC1-R	SP2	rekonstrukce	x	0,6	169	4-18%	Cestní příkop, svahy 1:1,5/2, slouží k odvodnění povrchu a pláně polní cesty HC1-R.SP1 bude na trase odlehčován spolu s SP1 propustkem P7, příkop plynule navazuje na SP1. V případě větších sklonů, nad 5%, bude koryto příkopu stabilizováno lomovým kamenem	0,83	SP1 – $Q_{20}=0,791\text{m}^3/\text{s}$, Výpočet bude uveden v části 2.Dokumentace technického řešení
HC1-R	drenáž	návrh	x	x	562	4-18%	odvodnění zemní pláně je realizováno podélnou drenáží, ta je vyústěna do přilehlých navržených SP1 a SP2	x	x
HC2-R	P19	rekonstrukce	kruhový, DN500, 8,0 m, 2 %	x	x	x	rekonstrukce propustku, který převádí tok IDVT 10202043 pod cestou HC2-R	0,51	Pouze rekonstrukce stávajícího kapacitního propustku
HC2-R	SP4	návrh	x	0,30	206	0-7 %	travnatý rigol, odvodňuje povrch polní cesty HC2-R, rigol je vyústěn do toku IDVT 10202043. Při poklesu sklonu pod 1% bude použita betonová	0,20	Sběrné povodí SP2, $Q_{20}=0,075\text{m}^3/\text{s}$, Výpočet bude uveden v části 2.Dokumentace

název polní cesty	název prvku odvodnění	aktuální stav	propustek/žlab: typ, DN, délka, spád	podélné odvodnění: hloubka (m)	podélné odvodnění: délka (m)	podélné odvodnění: sklon (%)	popis	Qn / kapacita prvku (m3/s)	poznámka, sběrná plocha
							žlabovka. V případě větších sklonů, nad 5%, bude koryto příkopu stabilizováno lomovým kamenem		technického řešení
HC2-R	drenáž	návrh	x	x	578	0-7 %	odvodnění zemní pláně je realizováno podélnou drenáží, ta je po úsecích vyústěna do SP4 případně přilehlého travnatého porostu, nebo do možných zasakovacích žeber pod cestou	x	x
HC3-R	P12	Bez úpravy	kruhový, DN500,	x	x	x	Propustek bez úpravy, převádí odtoky z SP3 pod stávajícím přístupem k přilehlému pozemku	x	x
HC3-R	P13	Bez úpravy	kruhový, DN300,	x	x	x	Propustek bez úpravy, převádí odtoky z SP3 pod stávajícím přístupem k přilehlému pozemku	x	x
HC3-R	P14	Bez úpravy	kruhový, DN1200,	x	x	x	Propustek bez úpravy, převádí Veselský potok pod cestou HC3-R	x	x
HC3-R	Z7	návrh	příčný žlab, délka 4,0 m, hloubka 0,5 m, 2,5%	x	x	x	návrh zátěžového žlabu s roštem (například typ BGZ-S 500), objekt slouží k zachycení odtoků z cest a k převedení vod do přilehlého PP Veselského potoka	0,55	Povodí zanedbatelné, navržený profil bezpečně převede odtoky v místě prvku
HC3-R	SP3	Bez úpravy	x	0,5-0,7	933	2-19%	Stávající cestní příkop bez úpravy. SP3 slouží k odvodnění povrchu a pláně polní cesty HC3-R a je vyústěn do PP Veselského potoka	x	x
HC3-R	drenáž	návrh	x	x	388	2-19%	odvodnění zemní pláně je realizováno podélnou drenáží, ta je po úsecích vyústěna do přilehlého travnatého porostu, případně do zasakovacích žeber pod cestou	x	x
VC1-R	Z3	návrh	příčný žlab, délka 4,0 m, hloubka 0,5 m, 2,5%	x	x	x	návrh zátěžového žlabu s roštem (například typ BGZ-S 500), objekt slouží k zachycení odtoků z povrchu cesty a k jejich svedení do SP1	0,55	Povodí zanedbatelné, navržený profil bezpečně převede odtoky v místě prvku
VC1-R	drenáž	návrh	x	x	66	6-20%	odvodnění zemní pláně je realizováno podélnou drenáží, ta je po úsecích vyústěna do přilehlého travnatého porostu, případně do zasakovacích žeber pod cestou	x	x
VC2-R	Z5	návrh	příčný žlab, délka 4,0 m, hloubka 0,5 m, 2,5%	x	x	x	návrh zátěžového žlabu s roštem (například typ BGZ-S 500), objekt slouží k zachycení odtoků z povrchu cesty a k jejich svedení do přilehlého toku IDVT 10205941	0,55	Povodí zanedbatelné, navržený profil bezpečně převede odtoky v místě prvku

název polní cesty	název prvku odvodnění	aktuální stav	propustek/žlab: typ, DN, délka, spád	podélné odvodnění: hloubka (m)	podélné odvodnění: délka (m)	podélné odvodnění: sklon (%)	popis	Qn / kapacita prvku (m3/s)	poznámka, sběrná plocha
VC2-R	drenáž	návrh	x	x	243	3-7%	odvodnění zemní pláně je realizováno podélnou drenáží, ta je po úsecích vyústěna do přílehlého toku IDVT 10205941	x	x
VC2-R	P20	Bez úpravy	kruhový, DN1000	x	x	x	Propustek bez úpravy, převádí Veselský potok pod cestou VC2-R	x	x
VC3-R	Z6	návrh	příčný žlab, délka 4,0 m, hloubka 0,5 m, 2,5%	x	x	x	návrh zátěžového žlabu s roštem (například typ BGZ-S 500), objekt slouží k zachycení odtoků z cesty, vyústění do přílehlého travnatého porostu, případně do zasakovacích žeber pod cestou	0,55	Povodí zanedbatelné, navržený profil bezpečně převede odtoky v místě prvku
VC3-R	drenáž	návrh	x	x	151	13-22%	odvodnění zemní pláně je realizováno podélnou drenáží, ta je po úsecích vyústěna do přílehlého travnatého porostu, případně do zasakovacích žeber pod cestou	x	x
VC4-R	drenáž	návrh	x	x	397	1-12%	odvodnění zemní pláně je realizováno podélnou drenáží, ta je po úsecích vyústěna do přílehlého travnatého porostu, případně do zasakovacích žeber pod cestou	x	x
VC5-R	Z2	návrh	příčný žlab, délka 4,0 m, hloubka 0,5 m, 2,5%	x	x	x	návrh zátěžového žlabu s roštem (například typ BGZ-S 500), objekt slouží k zachycení odtoků z cesty, vyústění do přílehlého travnatého porostu, případně do zasakovacích žeber pod cestou	0,55	Povodí zanedbatelné, navržený profil bezpečně převede odtoky v místě prvku
VC5-R	drenáž	návrh	x	x	113	4-6%	odvodnění zemní pláně je realizováno podélnou drenáží, ta je po úsecích vyústěna do přílehlého travnatého porostu, případně do zasakovacích žeber pod cestou	x	x
VC7	B1	Rekonstrukce brodu	x	x	x	x	Bude provedena rekonstrukce stávajícího brodu, bude použita dlažba z lomového kamene na MC 10 o tloušťce 0,3 m. Pod dlažbou bude lože z betonu prostého C16/20 XC2 o tloušťce 0,2 m. Pod dlažbou bude provedena vápenná stabilizace, 3 % CaO do hloubky 0,4 m. Kolem dlažby budou provedeny pasy ze zdiva z lomového kamene o rozměru 0,5 x 0,8 m	x	x

název polní cesty	název prvku odvodnění	aktuální stav	propustek/žlab: typ, DN, délka, spád	podélné odvodnění: hloubka (m)	podélné odvodnění: délka (m)	podélné odvodnění: sklon (%)	popis	Qn / kapacita prvku (m3/s)	poznámka, sběrná plocha
DC1-R	Z8	návrh	příčný žlab, délka 3,5 m, hloubka 0,5 m, 2,5%	x	x	x	návrh zátěžového žlabu s roštem (například typ BGZ-S 500), objekt slouží k zachycení odtoků z cesty, vyústění do přilehlého travnatého porostu, případně do zasakovacích žeber pod cestou	0,55	Povodí zanedbatelné, navržený profil bezpečně převede odtoky v místě prvku
DC1-R	Z9	návrh	příčný žlab, délka 3,5 m, hloubka 0,5 m, 2,5%	x	x	x	návrh zátěžového žlabu s roštem (například typ BGZ-S 500), objekt slouží k zachycení odtoků z cesty, vyústění do SP1	0,55	Povodí zanedbatelné, navržený profil bezpečně převede odtoky v místě prvku
DC1-R	drenáž	návrh	x	x	143	5-19%	odvodnění zemní plně je realizováno podélnou drenáží, ta je po úsecích vyústěna do přilehlého travnatého porostu, případně do zasakovacích žeber pod cestou	x	x
DC19	P18	Bez úpravy	kruhový, DN1000	x	x	x	Propustek bez úpravy, převádí tok IDVT 10205941 pod cestou DC19	x	x
DC20	P17	Bez úpravy	kruhový, DN500	x	x	x	Propustek bez úpravy, převádí tok IDVT 10205941 pod cestou DC20	x	x

Hydrotechnické výpočty jsou uvedeny v příloze 2.1. **B. Technická zpráva - Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků.**

Vzor příčného žlabu je rozkreslen v příloze 2.1. D.2. *Vzorový příčný řez žlabem.*

Vzor trubního propustku je rozkreslen v příloze 2.1. D.3. *Vzorový trubní propust* a v 2.1.D.4. *Vzorový řez brodem.*

Propustky mimo cestní síť a sjezdy jsou rozebrány níže v kap. 4. Vodohospodářské opatření.

3.6 Dotčená technická, dopravní infrastruktura a jiné limity cestní sítě

DOTČENÁ ZAŘÍZENÍ	HC1-R	HC2-R	HC3-R	VC1-R	VC2-R	VC3-R	VC4-R	VC5-R	VC6	VC7
vodní tok		x	x	x		x	x		x	x
VVN velmi vysoké napětí										
VN vysoké napětí	x	x	x		x			x		
NN nízké napětí		x	x		x		x		x	x
VTL plynovod										
STL plynovod		x								
sdělovací	x	x						x		

DOTČENÁ ZAŘÍZENÍ	VC8	DC1-R	DC2	DC3	DC4	DC5	DC6	DC7	DC8	DC9
vodní tok	x					x	x			
VVN velmi vysoké napětí		x								
VN vysoké napětí		x		x	x				x	
NN nízké napětí				x	x	x			x	x
VTL plynovod										
STL plynovod	x	x							x	x
sdělovací										

DOTČENÁ ZAŘÍZENÍ	DC10	DC12	DC13	DC14	DC15	DC16	DC17	DC18-N	DC19	DC20
vodní tok									x	x
VVN velmi vysoké napětí									x	
VN vysoké napětí										
NN nízké napětí				x	x					
VTL plynovod										
STL plynovod										
sdělovací										

DOTČENÁ ZAŘÍZENÍ	DC21	DC22	LC3	LC4	LC5	LC6	LC10
vodní tok	x					x	x
VVN velmi vysoké napětí		x					
VN vysoké napětí	x	x	x				
NN nízké napětí			x				
VTL plynovod							
STL plynovod							
sdělovací							

 přímé křížení zařízení
  souběh/křížení ochranného pásma

Dalšímu dotčení technické infrastruktury dochází u cesty HC2-R (navržená k rekonstrukci), která zasahuje do ochranného pásma anodového uzemnění a u cest VC8 (katodová ochrana, OP SKAO), DC20 (katodová ochrana), které však zůstávají bez úpravy a jejich aktuální stav zůstává nezměněn.

V případě realizace navrhovaných opatření bude v rámci DSP ověřeno přesné vedení inženýrských sítí a poté vyhodnoceno zda je nutné provést přeložky, či jiná opatření vztahující se k inženýrským sítím.

V grafické příloze 3. **Mapa průzkumů** jsou zakresleny výše jmenované inženýrské sítě a ochranná pásma. Vyjádření dotčených správců sítě a jejich podrobný popis je v příloze 1.6. **Doklady o projednání PSZ**.

Inženýrské sítě v zájmovém území jsou vyznačeny v mapové příloze 1.10. **Hlavní výkres PSZ**.

Dotčení inženýrských sítí a jiných ochranných pásem s návrhem cestní sítě je dále podrobněji popsán v příloze 1.3. **Přehled nákladů na uskutečnění PSZ** a v příloze 2.1. **B. Technická zpráva - Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků**.

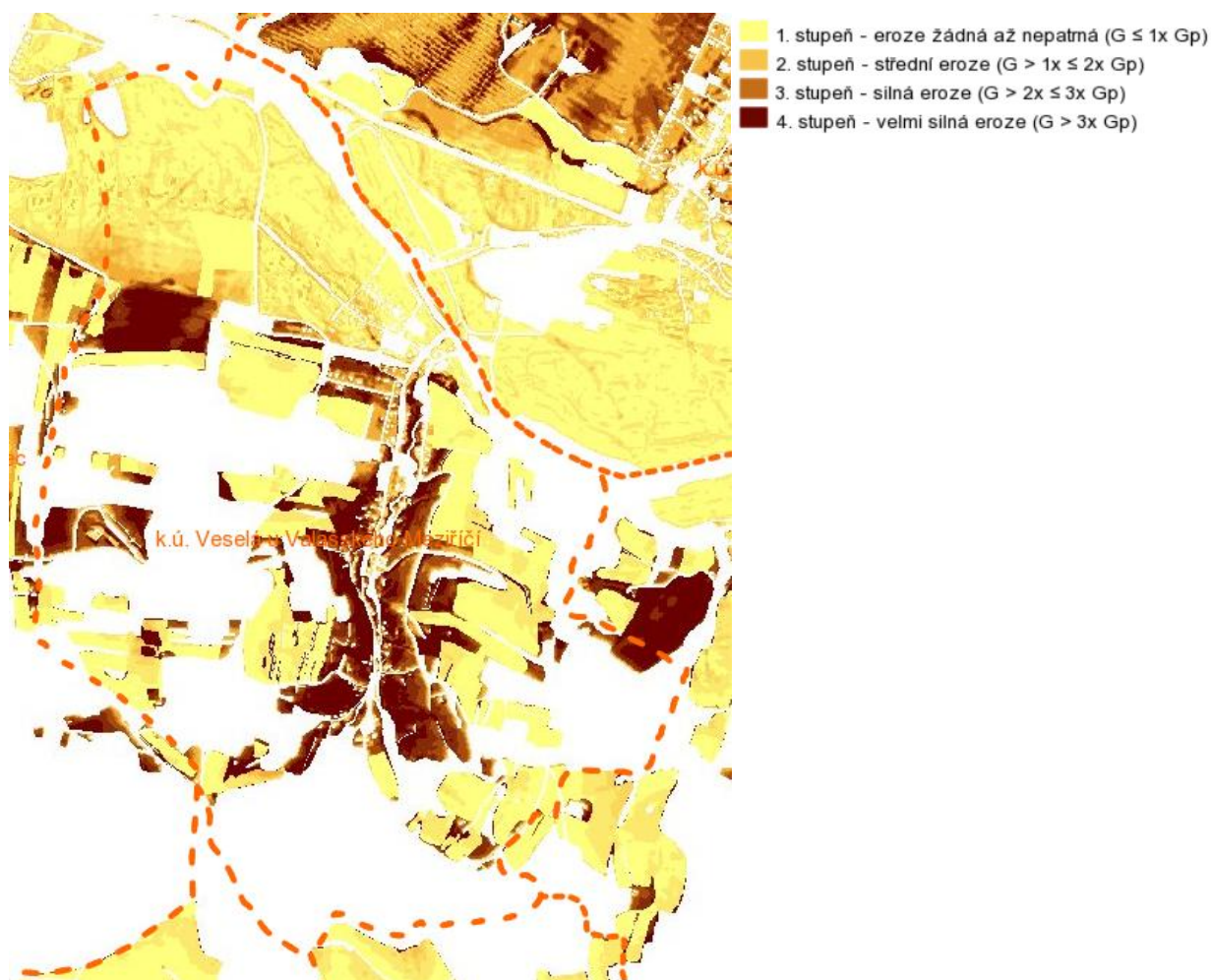
4 PROTIEROZNÍ OPATŘENÍ NA OCHRANU ZPF

4.1 Zásady návrhu protierozních opatření k ochraně ZPF

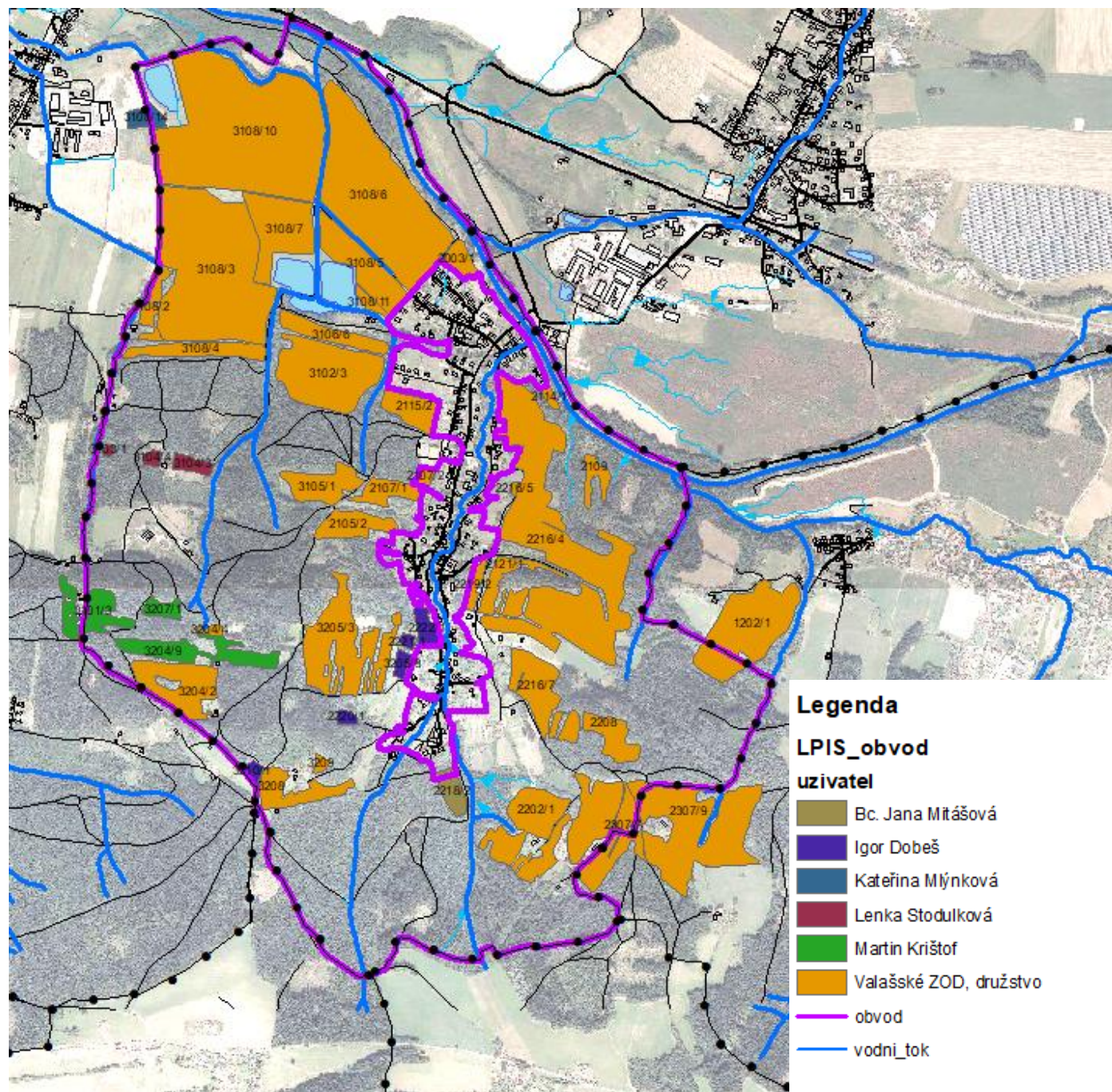
4.1.1 LPIS

Dle projektu SOWAC GIS VÚMOP a LPIS zájmové území z hlediska erozní ohroženosti půd ve vztahu ke koncepci DZES 5 (GAEC 2) obsahuje všechny čtyři kategorie erozní ohroženosti

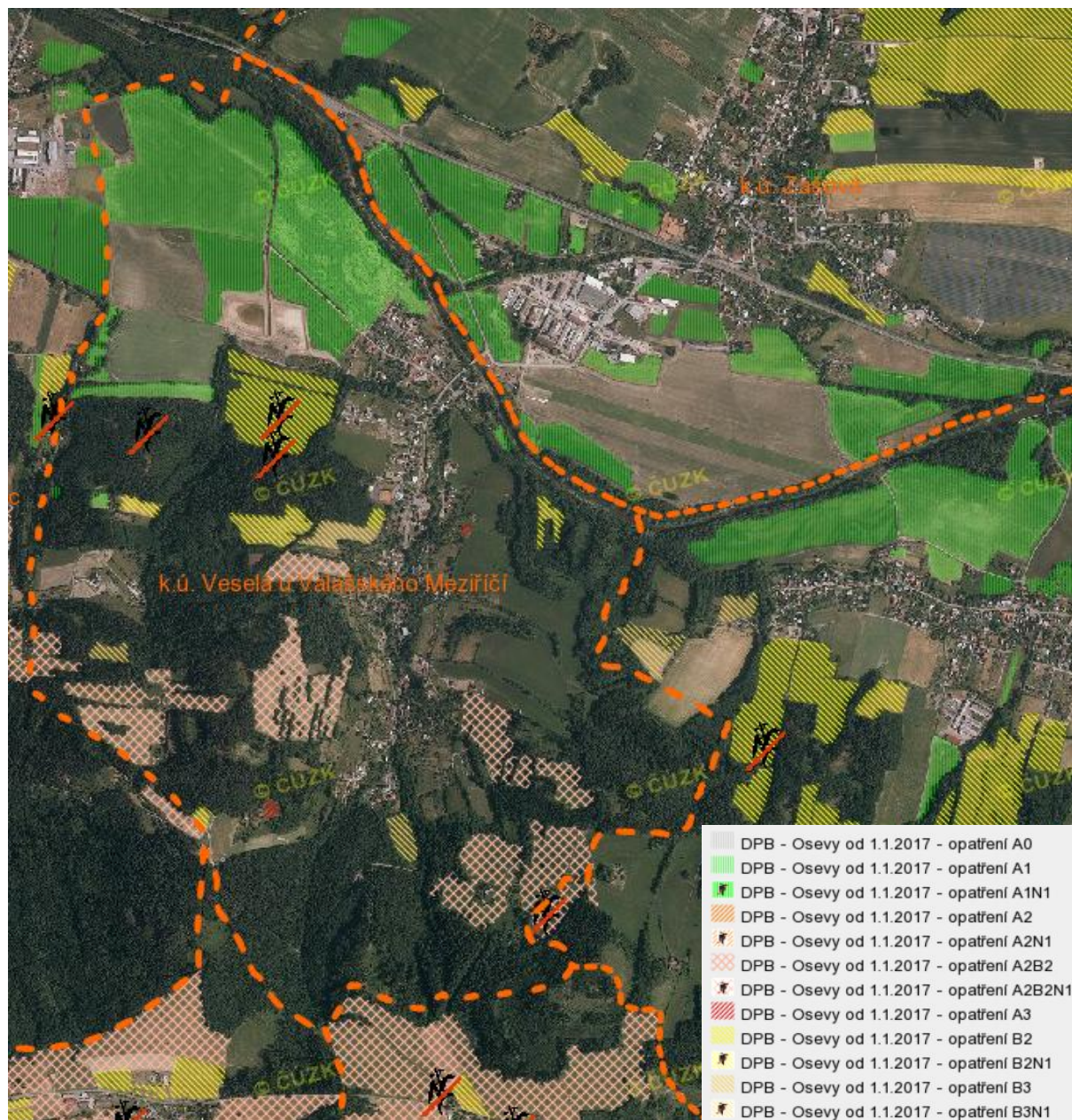
Obr. Erozní ohroženost půd vodní erozí dle projektu LPIS



Obr. Zastoupení jednotlivých uživatelů LPIS v zájmovém území



Dle projektu LPIS je zájmové území z hlediska erozní ohroženosti půd zařazeno do kategorie **A1**, **A1N1**, **B2**, **B2N1**, **A3** a **A2B2**.



Zastoupení jednotlivých kategorií protierozních opatření dle LPIS

Protierozní opatření na erozně ohrožených plochách

A1 – není vyžadováno žádné protierozní opatření (kultura orná půda, nevyskytuje se plocha SEO, ani MEO, není v ZOD nad 7° do 25 m od vody).

A1N1 – souvislá plocha širokořádkové plodiny nesmí mít průměrnou sklonitost větší jak 7° a nacházet se blíže jak 25 m od vody.

B2 – širokořádkové plodiny se mohou pěstovat na plochách MEO jen s využitím půdoochranné technologie (část půdního bloku).

B2N1 - širokořádkové plodiny se mohou pěstovat na plochách MEO jen s využitím půdoochranné technologie (část půdního bloku). Souvislá plocha širokořádkové plodiny nesmí mít průměrnou sklonitost větší jak 7° a nacházet se blíže jak 25 m od vody.

A2B2 – Širokořádkové plodiny se nesmí pěstovat na plochách SEO (část půdního bloku). Poporsty obilnin a řepky olejné budou zakládány aspoň na plochách SEO s využitím půdoochranných technologií, zejména setí do mulče, nebo bezokné setí. V případě obilnin pěstovaných na plochách SEO nemusí být dodržena podmínka půdoochranných technologií při zakládání porostů pouze v případě, že budou pěstovány s podsevem jetelovin. Širokořádkové plodiny se mohou pěstovat na plochách MEO jen s využitím půdoochranné technologie (část půdního bloku)

4.1.2 Metoda posouzení vodní eroze

Pro stanovení GIS analýz erozního smyvu bylo využito komerčního systému ArcGIS 10.4 for Desktop Standard s extenzí Spatial analyst.

Pro určení stupně erozního ohrožení je území rozděleno dle bloků LPIS a navazujících zemědělsky využívaných ploch (TTP, orná) na erozně hodnocené plochy. Jednotlivé EHP v sobě zahrnují půdní bloky LPIS a ostatní zatravněné a zorněné plochy (dle skut. stavu), které na půdní bloky hydrologicky navazují. Hranice jednotlivých EHP jsou tvořeny rozvodnicemi, odvodňovacími zařízeními (příkopy, průlehy), vodními toky, změnou druhu pozemku dle skut. stavu (les, zastavěná plocha, atd.) a terénními útvary (dle Technického standardu dokumentace plánu společných zařízení v pozemkových úpravách – 2016 – str.20).

Smyv neboli dlouhodobá ztráta půdy z pozemku charakterizuje kvantitativní účinek vodní eroze. Pro jeho výpočet je zde použita tzv. univerzální rovnice (Wischmeier - Smith):

$$G = R * K * L * S * C * P \text{ [t/ha/rok]}$$

- kde:
- G - ztráta půdy z jednoho hektaru za jeden rok,
 - R - faktor erozní účinnosti deště,
 - K - faktor náchylnosti půdy k erozi,
 - L - faktor délky svahu,
 - S - faktor sklonu svahu,
 - C - faktor ochranného vlivu vegetace,
 - P - faktor účinnosti protierozních opatření.

Data pro stanovení faktoru erozní účinnosti deště R

R faktor byl stanoven na hodnotu $R = 40$; dle metodiky Ochrana zemědělské půdy před erozí – Miroslav Janeček a kol. z roku 2012.

Pedologická data pro stanovení K faktoru

Na základě mapy BPEJ dle 2 a 3 čísla kódu byly stanoveny plochy, kterým byl dodán atribut s patřičnou hodnotou K faktoru a poté byl převeden do rastrové podoby.

V zájmovém území byly stanoveny tyto hodnoty K faktoru: 0,24; 0,28; 0,34; 0,38; 0,41; 0,47.

Data pro stanovení C faktoru

Vzhledem k absenci dat o osevních postupech za posledních 10 let (20 let dle odborného semináře „Náležitosti dokumentace plánu společných zařízení v souladu s technickým standardem“ – Toman, 2017 – dostupné na: <http://asociacepu.cz/?p=15878>), byl dle platné metodiky (Toman a kol, 2002) a technického standardu stanoven faktor ochranného vlivu vegetace na orné půdě na základě průměrné roční hodnoty faktoru C pro jednotlivé klimatické regiony. V zájmovém území byla na orné půdě (dle LPIS a zaměření skutečného stavu) stanovena hodnota C = 0,216 a C=0,204 (KR 6 a KR 7). Hodnoty C faktoru mimo ornou půdu byly stanoveny pro trvalé travní porosty C = 0,005 dle metodiky (Toman a kol, 2002).

Tab.: Průměrné roční hodnoty faktoru C pro jednotlivé klimatické regiony

Klimatický region	Hodnoty faktoru C
	orná půda
0	0,291
1	0,278
2	0,266
3	0,254
4	0,241
5	0,229
6	0,216
7	0,204
8	0,192
9	0,179

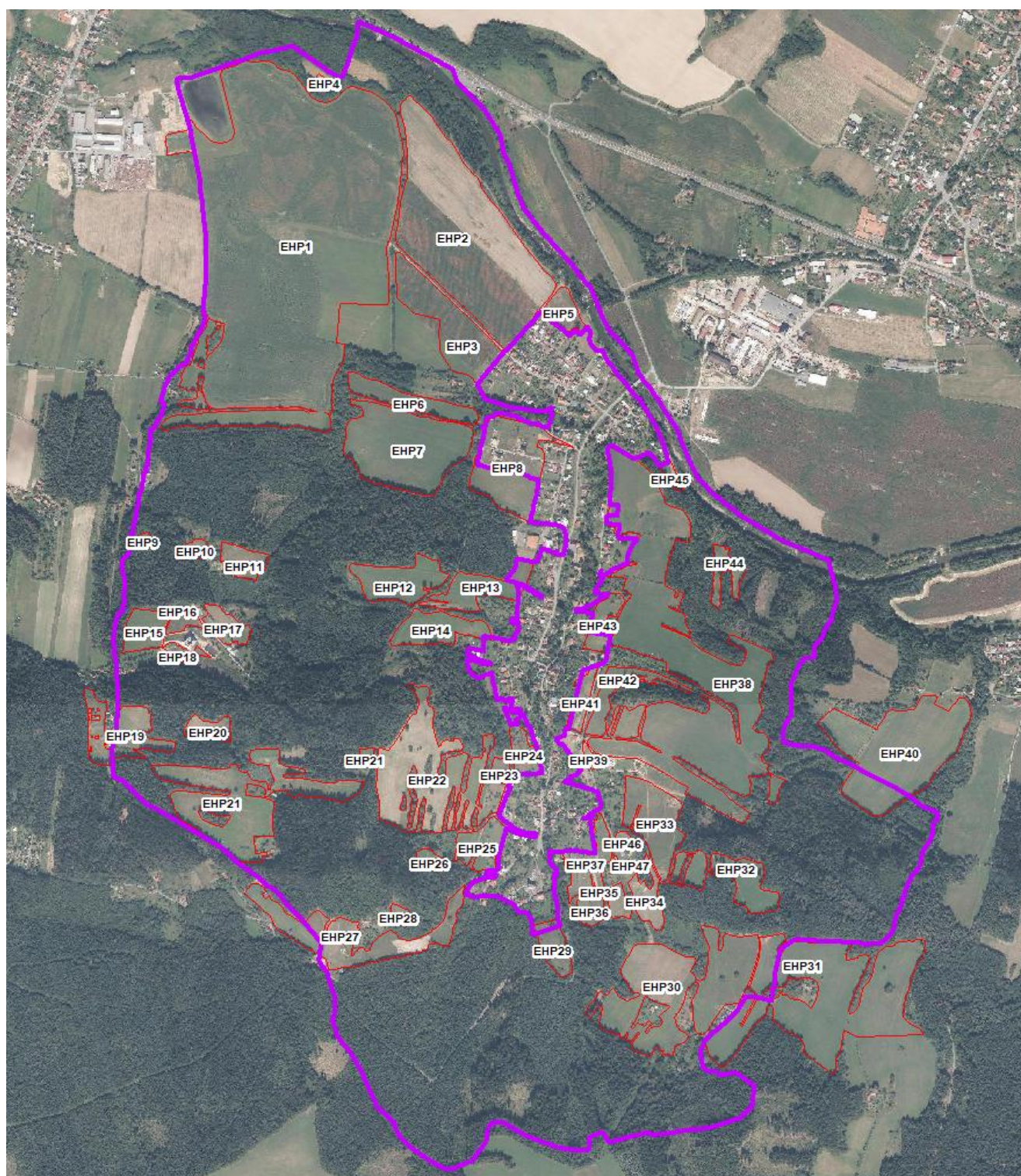
Topografická data pro stanovení LS faktoru

Výpočet LS faktoru byl uskutečněn za pomoci ArcGIS Desktop a USLE2D (dle McCool). Pro výpočet LS faktoru byl použit digitální model terénu (DMT) a polygony jednotlivých erozně hodnocených ploch. Výpočet následně vychází z předpokladu, že hranice mezi jednotlivými polygony působí jako překážky pro plošný povrchový odtok a následně zde dochází k přerušení odtoku. Tímto se snižuje délka odtokové dráhy a faktor L délky svahu.

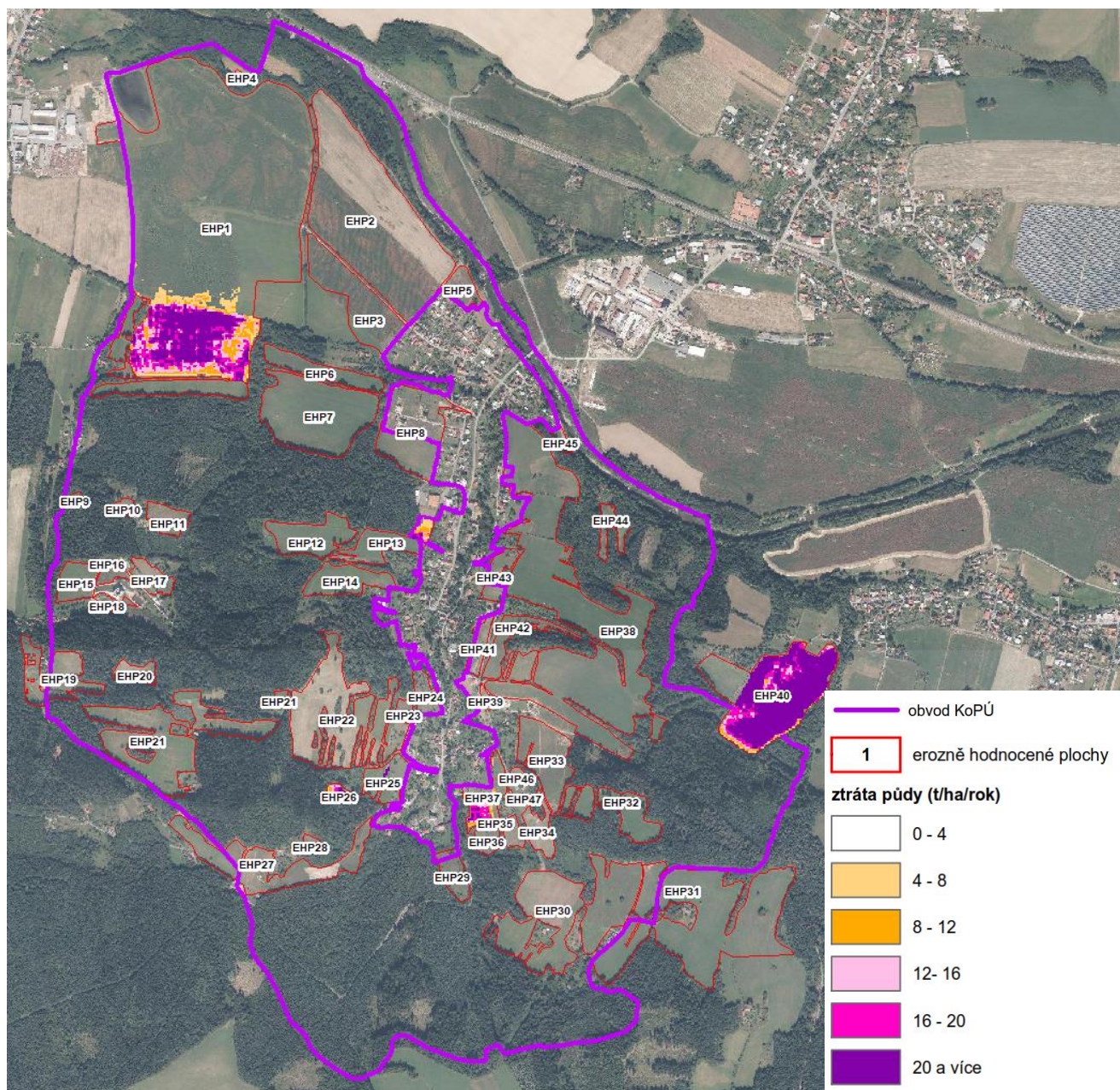
Vstupními daty pro vytvoření DMT byla výškopisná data DMR5G. Software ArcGis Desktop poskytuje mnoho interpolačních metod pro tvorbu DMT. Jako nejlepší metoda se v daném případě jeví použití interpolační metodu Topo to Raster, která je určena pro vytvoření hydrologicky korektního DMT, přičemž velikost buňky volíme 5 x 5 m.

U výsledného rastru je nutné provést odstranění tzv. bezodtokých depresí, které vznikly při tvorbě DMT. Jedná se o hodnoty, jejichž výška je lokálně vyšší než předcházející ve směru spádu. Odstranění bezodtokých depresí bylo provedeno nástrojem Fill, který vzniklé deprese překonává zvyšováním jejich hladiny, až dosáhne buňky, která svou výškou odtok umožní.

Obr. Erozně hodnocené plochy stanovené v řešeném území



Obr. GIS – průměrná dlouhodobá ztráta půdy - současný stav užívání pozemků dle LPIS; C faktor dle klimatického regionu a využití pozemku (AGERIS, 2018)



Tab. Tabulka výsledků posouzení míry erozního ohrožení pro současný stav

SOUČASNÝ STAV**C faktor zvolen dle klimatického regionu KR6, KR7, C=0,216 a C=0,204**

EHP	Procentuální podíl intervalu hodnot G (t.ha-1.rok-1)						plocha [m ²]	Průměrná hodnota G(t.ha- 1.rok-1)	Přípustná hodnota G(t.ha- 1.rok-1)	Soulad
	0 - 4	4 - 8	8 - 12	12 - 16	16 - 20	nad 20				
1	81,83	2,03	2,13	3,19	3,37	7,45	466050	4,08	4	NE
2	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	147900	0,71	4	ANO
3	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37325	0,03	4	ANO
4	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	525	0,46	4	ANO
5	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7425	0,01	4	ANO
6	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15800	0,30	4	ANO
7	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64225	0,35	4	ANO
8	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42700	0,41	4	ANO
9	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	725	0,19	4	ANO
10	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2275	0,09	4	ANO
11	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7625	0,49	4	ANO
12	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21375	0,41	4	ANO
13	84,55	6,46	3,51	1,97	1,54	1,97	17800	2,19	4	ANO
14	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17000	0,47	4	ANO
15	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11475	0,55	4	ANO
16	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3675	0,15	4	ANO
17	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7725	0,41	4	ANO
18	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3350	0,22	4	ANO
19	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21725	0,35	4	ANO
20	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5900	0,58	4	ANO
21	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64750	0,44	4	ANO
22	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	67150	0,41	4	ANO
23	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1650	0,25	4	ANO
24	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7225	0,70	4	ANO
25	94,88	0,82	1,64	0,61	0,00	2,05	12200	1,40	4	ANO
26	17,78	8,15	11,11	18,52	15,56	28,89	3375	14,78	4	NE
27	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40050	0,48	4	ANO
28	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1925	0,37	4	ANO
29	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9300	0,33	4	ANO
30	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79300	0,50	4	ANO
31	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	114975	0,57	4	ANO
32	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22275	0,22	4	ANO
33	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27200	0,44	4	ANO
34	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8550	0,26	4	ANO
35	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4175	0,23	4	ANO
36	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5175	0,29	4	ANO
37	60,47	3,43	4,87	9,21	14,26	7,76	13850	6,58	4	NE

38	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	203300	0,42	4	ANO
39	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1175	0,11	4	ANO
40	16,61	1,09	1,84	4,47	8,84	67,15	80050	28,00	4	NE
41	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6600	0,23	4	ANO
42	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11225	0,22	4	ANO
43	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8175	0,33	4	ANO
44	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6875	0,29	4	ANO
45	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1900	0,01	4	ANO
46	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	975	0,16	4	ANO
47	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50	1,45	4	ANO

Z výše uvedené tabulky vyplývá, že požadovaným parametrů na smyv půdy pod 4 t/ha/rok nevyhověly 4 EHP, konkrétně EHP1, EHP26, EHP37 a EHP40.

4.2 Přehled navrhovaných opatření k ochraně před vodní erozi

V následující tabulce jsou uvedeny všechny metodické typy protierozních opatření a současně jsou zde uvedena opatření, použitá v rámci KoPÚ.

Podrobně jsou tato opatření rozepsána v následujících kapitolách a graficky znázorněna v mapové příloze **1.10. Hlavní výkres PSZ**.

Tab. Účel a přehled navrhovaných protierozních opatření v souladu s ČSN 75 4500.

typ opatření	druh opatření	návrh	popis, označení v mapě
organizační	protierozní rozmístění plodin	ano	ORG – VENP
	pásové pěstování plodin	ne	x
	delimitace kultur	ne	x
	tvar a velikost pozemků	ne	x
agrotechnická	protierozní agrotechnika	ne	x
technická	Terénní urovnávky	ne	x
	Terasy	ne	x
	Příkopy	ne	x
	Průlehy	ne	x
	vsakovací pásy	ne	x
	Sedimentační pásy	ne	x
	Zatrávněné údolnice	ne	x
	Ochranné hrázky	ne	x
	Asanace erozních výmolů a strží	ne	x
	Ochranné nádrže	ne	x
	Polní cesty s protierozní funkcí	ne	x
	Meze	ne	x

4.2.1 Navržený stav

Obecně rozdělujeme protierozní opatření na organizační, agrotechnická a technická. Všechna opatření zpomalují povrchový odtok a tím zmenšují unášecí schopnost vody a umožňují infiltraci. Jednotlivá opatření se volí především dle jejich účinnosti, ekonomické dostupnosti a náročnosti na realizaci, případně na údržbu. Ohroženou půdu nejúčinněji ochráníme vhodnou kombinací těchto opatření.

4.2.1.1 Organizační opatření

· Protierozní rozmístění plodin

Teorie:

Česká státní norma ČSN 75 4500 (Protierozní ochrana zemědělské půdy) definuje protierozní rozmístění plodin jako umístění plodin chránících nedostatečně půdu před erozí (šírokořádkové plodiny) na pozemky rovinné nebo mírně svažité.

ORG – VENP, vyloučení erozně nebezpečných plodin, ochranné zatravnění nebo pěstování víceletých píceň C_{max}=0,02:

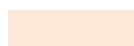
Toto ORG - VENP je navrženo na ploše 9,37 ha v řešeném území a na ploše 5,56 ha mimo řešené území. Přípustná hodnota ochranného vlivu vegetace pro plochy s tímto navrženým ORG – VENP činní: $C = 0,02$ (hodnota oficiálně stanovena Výzkumným ústavem meliorací a ochrany půdy, v.v.i.).

Cílem organizačního opatření (protierozního rozmístění plodin) je identifikovat problematické pozemky (svažité, se špatnými půdními vlastnostmi...) a upozornit na nevhodnost umísťování plodin chránících nedostatečně půdu před erozí (šírokořádkové plodiny).

Tabulka průměrných hodnot ochranného vlivu vegetace pro vybrané plodiny (Janeček a kol, 2012):

Plodiny	Průměrný C faktor
Víceletá tráva, louky	0,005
Ostatní pícniny víceleté	0,010
Jetel červený dvousečný	0,015
Ostatní pícniny jednoleté	0,020
Luštěniny	0,050
Oves	0,100
Pšenice ozimá	0,120
Ječmen jarní	0,150
Žito ozimé	0,170
Ječmen ozimý	0,170
Řepka ozimá	0,220
Ostatní olejnin	0,220
Len	0,250
Brambory pozdní	0,440
Zelenina	0,450

Plodiny	Průměrný C faktor
Ostatní okopaniny	0,480
Mák	0,500
Cukrovka – řepa	0,440
Brambory rané	0,600
Slunečnice	0,600
Kukuřice na zrno	0,610
Kukuřice na siláž	0,720



erozně rizikovější plodiny



erozně nebezpečné plodiny

• **Pásové střídání plodin**

Nebylo navrženo.

• **Delimitace druhu pozemků**

Nebylo navrženo.

• **Tvar a velikost pozemku:**

Tvar a velikost navrhovaných pozemků je závislý od umístění původní držby. Projektant návrhu nového umístění pozemků může příliš dlouhé a úzké pozemky vhodně upravit, vždy ale za dodržení *kritérií* pro návrh nového uspořádání pozemků a po souhlasu vlastníka pozemku.

4.2.1.2 Agrotechnická opatření

Nebyla navržena.

4.2.1.3 Technická protierozní opatření

Nebyla navržena

Návrh jednotlivých druhů protierozních opatření a jejich zanesení do projektu proběhlo v závislosti na konaných sborech zástupců.

4.2.2 Hodnocení účinnosti opatření proti vodní erozi

Vstupní hodnoty pro navržený stav:

Do výpočtu byla zahrnuta navržená protierozní opatření.

Pro určení stupně erozního ohrožení navrženého stavu je území rozděleno dle půdních bloků LPIS na erozně hodnocené plochy.

G přípustné Přípustná hodnota smyvu je stanovena na **4 t/ha/rok**

P faktor P = 1;

R faktor R = 40;

C faktor byl zvolen z těchto možností:

C = 0,216 hodnota faktoru C pro ornou půdu dle klimatického regionu

C = 0,204 hodnota faktoru C pro ornou půdu dle klimatického regionu

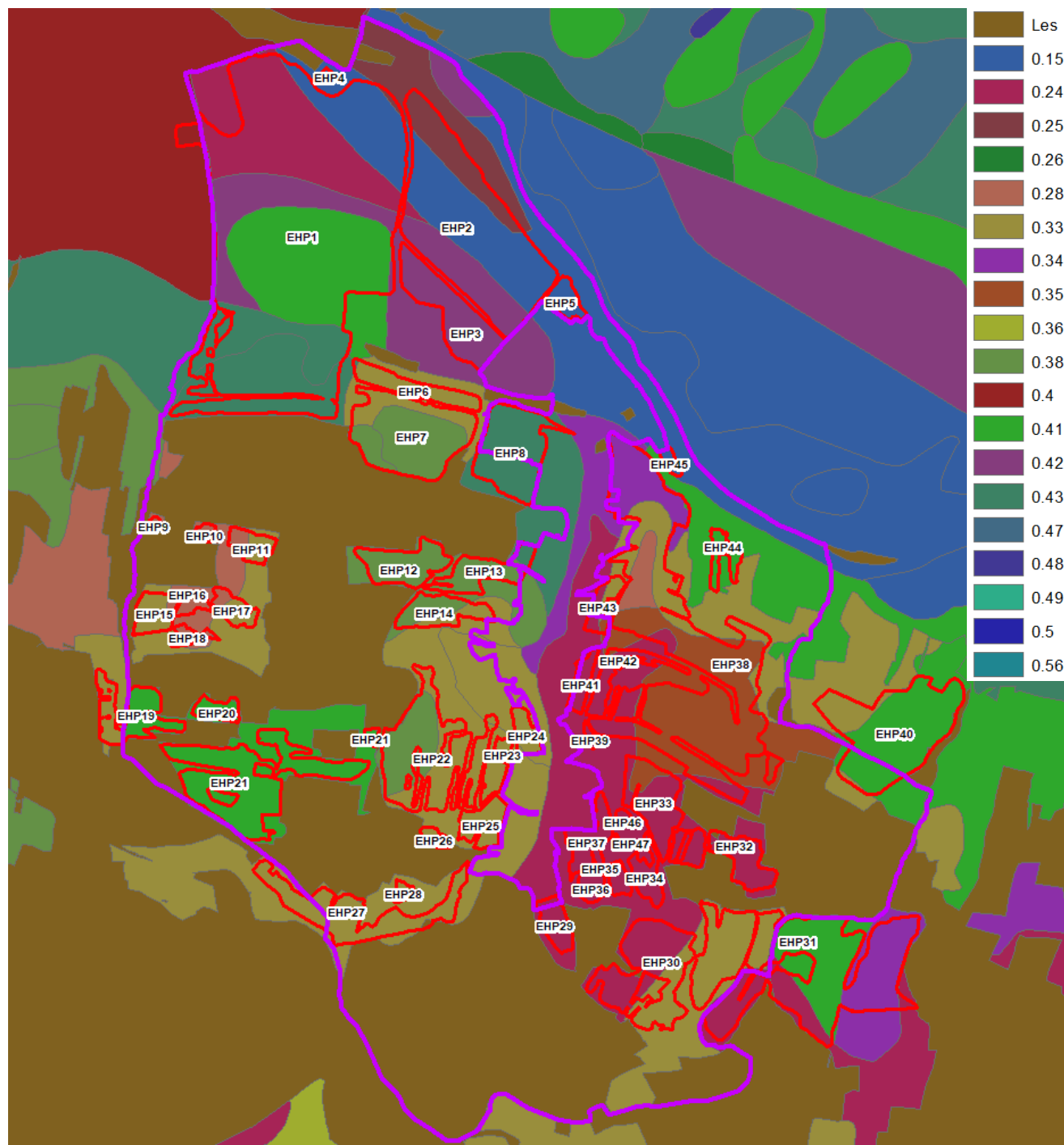
C = 0,005 trvalé travní porosty stávající nebo nově navržené

C = 0,02 vyloučení erozně nebezpečných plodin, ochranné zatravnění nebo pěstování víceletých píceňin

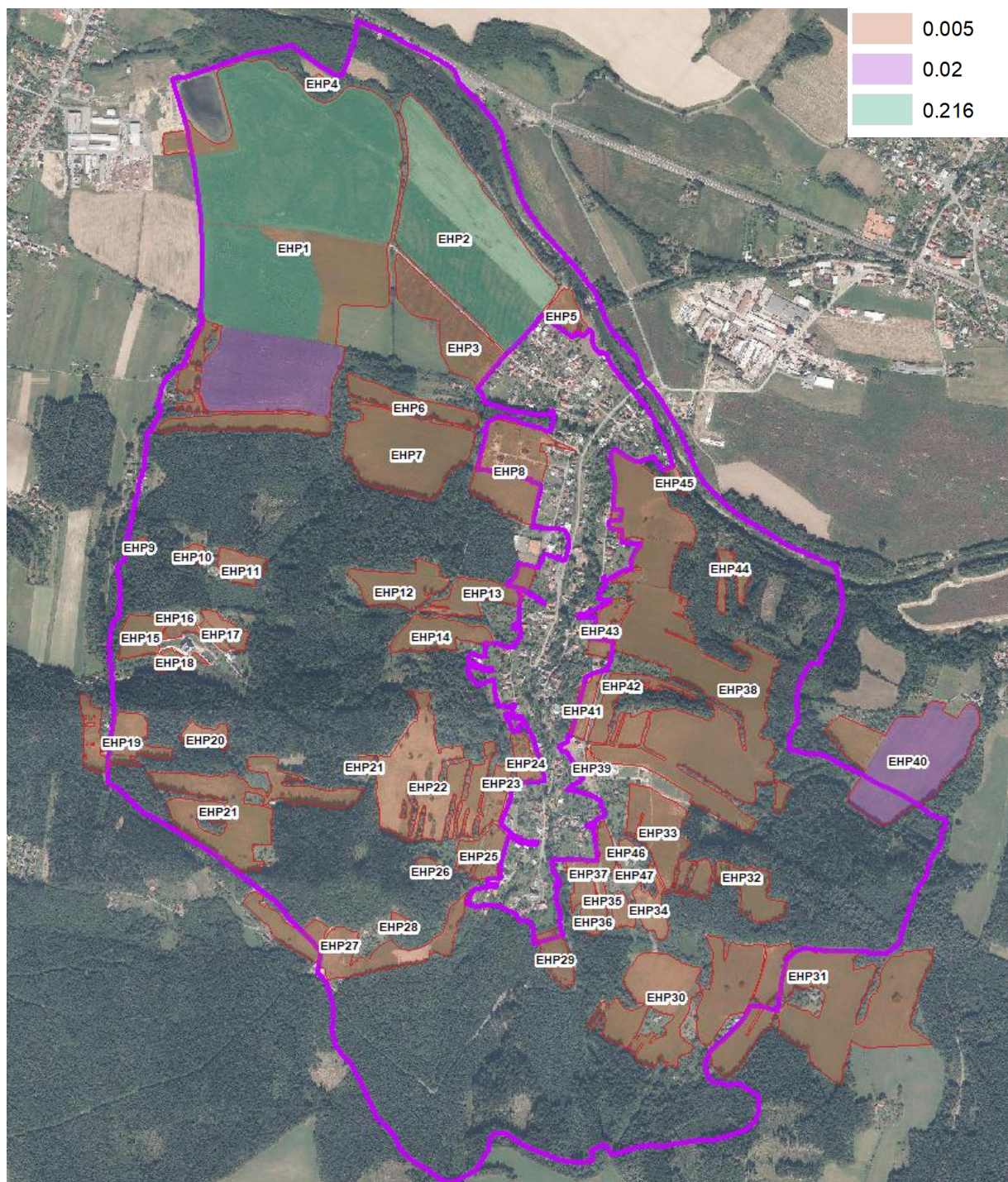
K faktor dle HPJ (0,24; 0,28; 0,34; 0,38; 0,41; 0,47)

Velikost gridu ve výpočtech 5 x 5.

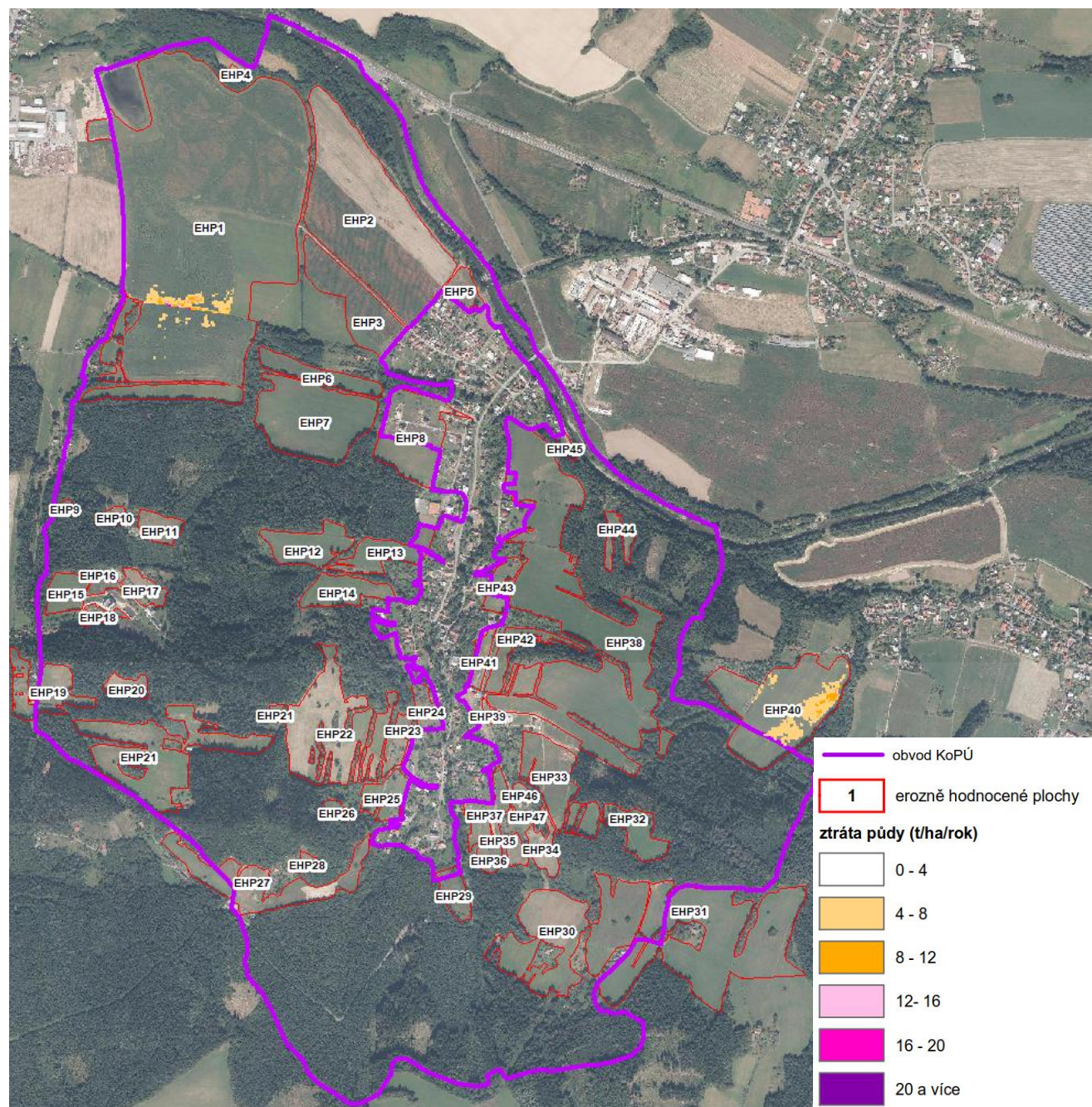
Obr. Použité hodnoty K-faktoru na řešeném území (AGERIS, 2019)



Obr. Použité hodnoty C-faktoru na řešeném území (AGERIS, 2019)



Obr. Průměrná dlouhodobá ztráta půdy - navržený stav po aplikaci organizačních opatření (AGERIS, 2019)



Tab. Tabulka výsledků posouzení míry erozního ohrožení po návrhu organizačních opatření

NÁVRH**C faktor dle:****klimatického regionu C = 0,291; 0,204****trvalý travní porost C= 0,005****ORG - VENP C = 0,02;**

EHP	Procentuální podíl intervalu hodnot G (t.ha-1.rok-1)						plocha [m ²]	Průměrná hodnota G(t.ha- 1.rok-1)	Přípustná hodnota G(t.ha- 1.rok-1)	Soulad
	0 - 4	4 - 8	8 - 12	12 - 16	16 - 20	nad 20				
1	97,83	1,70	0,34	0,10	0,02	0,01	466050	0,29	4	ANO
2	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	147900	0,09	4	ANO
3	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	37325	0,03	4	ANO
4	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	525	0,46	4	ANO
5	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7425	0,01	4	ANO
6	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15800	0,30	4	ANO
7	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64225	0,35	4	ANO
8	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	42700	0,41	4	ANO
9	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	725	0,19	4	ANO
10	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2275	0,09	4	ANO
11	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7625	0,49	4	ANO
12	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21375	0,41	4	ANO
13	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17800	0,37	4	ANO
14	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17000	0,47	4	ANO
15	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11475	0,55	4	ANO
16	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3675	0,15	4	ANO
17	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7725	0,41	4	ANO
18	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3350	0,22	4	ANO
19	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21725	0,35	4	ANO
20	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5900	0,58	4	ANO
21	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64750	0,44	4	ANO
22	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	67150	0,41	4	ANO
23	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1650	0,25	4	ANO
24	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7225	0,70	4	ANO
25	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12200	0,35	4	ANO
26	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3375	0,22	4	ANO
27	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	40050	0,48	4	ANO
28	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1925	0,37	4	ANO
29	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9300	0,33	4	ANO
30	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79300	0,50	4	ANO
31	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	114975	0,57	4	ANO
32	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22275	0,22	4	ANO
33	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	27200	0,44	4	ANO
34	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8550	0,26	4	ANO

EHP	Procentuální podíl intervalu hodnot G (t.ha-1.rok-1)						plocha [m ²]	Průměrná hodnota G(t.ha- 1.rok-1)	Přípustná hodnota G(t.ha- 1.rok-1)	Soulad
	0 - 4	4 - 8	8 - 12	12 - 16	16 - 20	nad 20				
35	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4175	0,23	4	ANO
36	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5175	0,29	4	ANO
37	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13850	0,29	4	ANO
38	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	203300	0,42	4	ANO
39	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1175	0,11	4	ANO
40	82,10	16,30	1,50	0,09	0,00	0,00	80050	0,41	4	ANO
41	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6600	0,23	4	ANO
42	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11225	0,22	4	ANO
43	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8175	0,33	4	ANO
44	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6875	0,29	4	ANO
45	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1900	0,01	4	ANO
46	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	975	0,16	4	ANO
47	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50	1,45	4	ANO

Jak je patrné z výše uvedené tabulky, požadovaným parametrům na smyv do 4 t/ha/rok vyhověly po návrhu opatření všechny erozně hodnocené plochy. Z grafického vyjádření erozní ohroženosti po aplikaci navržených opatření vyplývá, že na některých blocích zůstávají drobné lokální projevy zvýšené erozní ohroženosti zemědělské půdy. Tyto lokální problémy jsou však po aplikaci navržených opatření téměř všechny výrazně nižší než jak je tomu v současném stavu.

Přehled opatření proti vodní erozi půdy na jednotlivých EHP			
EHP	označení	popis	plocha (ha)
EHP1	ORG1 - VENP	organizační opatření pěstování víceletých pícnin nebo ochranné zatravnění (C _{max} = 0,02)	7,93
EHP40	ORG2 - VENP	organizační opatření pěstování víceletých pícnin nebo ochranné zatravnění (C _{max} = 0,02)	1,44
EHP26	ORG3 - VENP	organizační opatření s doporučením ponechání trvalého travního porostu (C _{max} = 0,005)	0,40
EHP37	ORG4 - VENP	organizační opatření s doporučením ponechání trvalého travního porostu (C _{max} = 0,005)	0,59
EHP40	ORG5 - VENP	organizační opatření - mimo obvod KoPÚ organizační opatření pěstování víceletých pícnin nebo ochranné zatravnění (C _{max} = 0,02)	5,56

4.3 Přehled navrhovaných opatření k ochraně před větrnou erozí

4.3.1 Současný stav

Zájmové území spadá dle SOWAC GIS do kategorie půdy **bez ohrožení**. Dle informací sboru zástupců a zástupců obce není území dlouhodobě ohroženo větrnou erozí.

4.3.2 Navržený stav

V území nebyla navržena opatření proti větrné erozi.

4.3.3 Větrná eroze

Pro základní vyhodnocení větrné eroze byl využit geoportál SOWAC-GIS. Na rozvoji geoportálu, respektive jeho jednotlivých aplikací, se podílí Ministerstvo zemědělství, Státní pozemkový úřad a pracovníci VÚMOP, v.v.i., kteří skrze geoportál zajišťují transfer výsledků do praxe.

Popis postupu vyhodnocení (zdroj SowacGIS):

Stanovení potenciální ohroženosti orné půdy větrnou erozí vychází z pedologické databáze BPEJ. Byly využity údaje o klimatických regionech charakterizované prvním číslem kódu BPEJ a údaje o hlavních půdních jednotkách (druhé a třetí místo kódu BPEJ), tedy faktory, které přímo ovlivňují větrnou erozi. Klimatický region je charakterizován sumou denních teplot nad 10 °C, průměrnou vláhovou jistotou za vegetační období, pravděpodobností výskytu suchých vegetačních období, průměrnými ročními teplotami a ročním úhrnem srážek. Hlavní půdní jednotka je určena zejména genetickým půdním typem, půdotvorným substrátem, zrnitostí, skeletovitostí a stupněm hydromorfismu. Vyhodnocením těchto dvou faktorů, charakterizovaných kódy BPEJ, byla vyjádřena potenciální ohroženost půd větrnou erozí.

Klimatické regiony a hlavní půdní jednotky byly odstupňovány podle náchylnosti k větrné erozi a byl jim přiřazen faktor náchylnosti, kde nejnižší číslo znamená nejnižší náchylnost k větrné erozi. U klimatických regionů bylo počítáno pouze s prvními pěti (číslo kódu 0–4), tedy velmi teplý, suchý až mírně teplý, suchý. Území zasahující do ostatních klimatických regionů (čísla kódů 5–9) byly posuzovány jako nenáchylné. Ovšem pouze z hlediska klimatického regionu, ne z hlediska půdních poměrů, které byly zohledněny ve všech regionech ČR.

V této variantě se předpokládá, že pouze orná půda (podle databáze LPIS) je ohrožena větrnou erozí. Výsledné hodnocení potenciální erozní ohroženosti je vyjádřeno v šesti kategoriích ohroženosti.

4.3.4 Větrná eroze – ohroženost ZPF v zájmovém území dle projektu Sowac

Dle projektu SOWAC GIS VÚMOP se v zájmovém území z hlediska ohrožení ZPF větrnou erozí vyskytují půdy zařazené do kategorie **půdy bez ohrožení**.

Mapa potenciálního ohrožení ZPF větrnou erozí vyjadřuje ohrožení orné půdy. Výsledné hodnocení potenciální erozní ohroženosti je potom vyjádřeno váženým průměrem součinu jednotlivých faktorů a plošného zastoupení jednotlivých kódů BPEJ pro půdní bloky orné půdy (databáze LPIS) a vyjádřeno v šesti kategoriích

ohroženosti.

Tabulka 5.7 - 1 - Kategorie ohrožení větrnou erozí:

Kategorie	Koeficient ohrožení	Stupeň ohrožení
1	≤ 4	bez ohrožení
2	4,1 - 7,0	půdy náchylné
3	7,1 - 11,0	půdy mírně ohrožené
4	11,1 - 17,0	půdy ohrožené
5	17,1 - 23,0	půdy silně ohrožené
6	$> 23,0$	půdy nejohroženější

Obr. Ohroženost větrnou erozí dle projektu VUMOP – Půda v mapách



4.3.5 Hodnocení účinnosti opatření proti větrné erozi

Zájmové území spadá dle VÚMOP do kategorie půdy bez ohrožení. V území proto nebyla navržena žádná opatření proti větrné erozi.

4.4 Zařízení dotčená návrhem protierozních opatření

Navržená protierozní opatření nejsou v kolizi s žádným ochranným pásmem. Inženýrské sítě v zájmovém území jsou vyznačeny v příloze **1.10. Hlavní výkres PSZ**.

5 VODOHOSPODÁŘSKÁ OPATŘENÍ

Vodohospodářská opatření napomáhají neškodnému odvedení srážkových vod do stávajících povrchových toků. Navrhované prvky zajistí také zpomalení odtoku a zachycení části objemu povodňových průtoků. Výrazným způsobem omezí transport splavenin do toků vyššího řádu.

Zpracovávané území se dle SZIF vyskytuje v území, které se řadí do kategorie s mimořádným rizikem ohrožení suchem.

5.1 Zásady návrhu vodohospodářských opatření

Návrh byl proveden na základě aktuálních podkladů a v době provádění známých skutečností, v souladu s požadavky na požadovanou efektivitu opatření a s cílem trvale udržitelného rozvoje krajiny.

Návrhy vodohospodářských opatření se řídí příslušnými normami ČSN.

Postup a výsledky projednávání návrhu s dotčenými orgány státní správy, s obcí a se sborem zástupců viz kapitola 1.6 *Doklady o projednání PSZ*.

5.2 Přehled vodohospodářských opatření

Do návrhu PSZ byla zahrnuta tato vodohospodářská opatření:

Všechny uvedené prvky řadíme mezi kombinovaná opatření, s vodohospodářskou a protierozní funkcí.

Dokumentace technického řešení vodohospodářských opatření řadí návrh prvků PSZ do následujících kategorií:

Tab. Obecné rozdělení VHO s DTR dle kategorií Technického standardu.

Název kategorie	Druh opatření	Návrh DTR	Označení opatření DTR
Malé vodní nádrže	Vodní nádrž	ne	x
	Suchá retenční nádrž	ne	x
Opatření k odvádění povrchových vod z území (prvky neuvedené v dokumentaci prvků cest a eroze)	Záchytné a svodné příkopy	ano	OP1 – záchytný a svodný příkop
	Záchytné a svodné průlehy	ne	
	Propustky	ano	P23 – rekonstrukce propustky, ostatní propustky viz. přílohy 1.1. Technická zpráva, 2.1. TZ DTR
	Meze	ne	X
	Odvodnění	ne	X
	Údolnice	ne	X
	Obnova koryta toku	ne	X
	Trubní kanál	ano	ZAT1, ZAT2 – trubní kanály
	Sedimentační jímka	ne	X
Protipovodňová opatření	Záchytné a svodné příkopy	ne	Navržené příkopy a mohou mít i charakter protipovodňového opatření, ale primárně slouží k odvádění povrchových vod z území

Název kategorie	Druh opatření	Návrh DTŘ	Označení opatření DTŘ
	Záchytné a svodné průlehy	ne	x
	Ochranné meze s retenčním prostorem	ne	x
	Ochranné nádrže	ne	x
	Ochranné hráze	ne	x
	Zkapacitnění toku	ne	x
	Řízená inundace	ne	x
	Přehrážky	ne	x

Tab. Přehled navržených VHO

VODOHOSPODÁŘSKÁ OPATŘENÍ	
Označení	popis
OP1	OP1 – záchytný a svodný příkop OP1 odvádí nežádoucí zachycené odtoky a odtoky výše zachycené cestními příkopy SP1 a SP2, které jsou přiváděny do OP1, přes trubní kanál ZAT1. OP1 je vyústěn do ZAT2.
ZAT1	ZAT1 – trubní kanál ZAT1 převádí odtoky výše zachycené cestními příkopy SP1 a SP2, přes dvůr místní usedlosti, až po jeho vyústění do OP1.
ZAT2	ZAT2 – trubní kanál ZAT2 převádí výše zachycené odtoky přiváděné příkopem OP1. Odtoky jsou převáděny přes zemědělskou plochu na stávající parcele 61/7, vyústěny jsou do přilehlého lesního porostu.
P23	P23 – rekonstrukce propustku. P23 je v současnosti nekapacitní, silně zanesen. Propustek umístěn v místě výrazné údolnice, kde dochází k přejezdu údolnice z důvodů obhospodařování lesních pozemků. Do údolnice jsou soustřeďovány odtoky, z okolních ploch včetně vyústění ZAT2.

Dokumentace technického řešení je zpracována pro tyto vodohospodářské prvky:

OP1 – záchytný a svodný příkop, ZAT1 a ZAT2 – trubní kanály, P23 – rekonstrukce propustku

Navržená VHO opatření jsou znázorněna v mapové příloze **1.10. Hlavní výkres PSZ**

5.2.1 Opatření k odvádění povrchový vod z území

5.2.1.1 Svodné a záchytné příkopy

Záchytný a svodný příkop – OP1

Návrh záchytného a svodného příkopu OP1. Příkop odvádí nežádoucí zachycené odtoky a odtoky výše zachycené cestními příkopy SP1 a SP2, které jsou přiváděny do OP1, přes navržený trubní kanál ZAT1. Příkop je vyústěn do ZAT2. ZAT1 je volně vyústěn do OP1, v místě výtoku provedena stabilizace lomovým kamenem, nátok do ZAT2 je řešen skrze umístění horské vpusti HV2. Stabilizace OP1 zatravněním, v případě větších sklonů nad 5% bude koryto příkopu stabilizováno lomovým kamenem.

Navržená vodohospodářská opatření OP1, ZAT1 a ZAT2 spolu provozně souvisí.

Tab: N-leté maximální průtoky a objemy povodňových vln příkopu **OP1** sběrná plocha **SP1**

kód povodí	km ²	m ³ s ⁻¹					10 ³ x m ³				
	plocha povodí	kulminační průtoky					W _{PVT,1d} - objem povodně				
		Q ₅	Q ₁₀	Q ₂₀	Q ₅₀	Q ₁₀₀	W _{PV5}	W _{PV10}	W _{PV20}	W _{PV50}	W _{PV100}
SP1	0,22	0,36	0,55	0,79	1,15	1,46	5,07	6,12	6,97	7,84	8,6

Tab: Základní parametry navržených příkopu OP1

Označení	OP1	
Příčný profil	lichoběžník	
Délka	152	m
Hloubka návrhová	0,70	m
Šířka dna	x	m
Sklon svahů	1:2/1,5	
Podélný sklon	1,0 až 5,0	%
Q ₂₀	0,79	m ³ /s
Q _N	1,03	m ³ /s
Stabilizace	Zatravnění, Lomový kámen	

Hydrotechnické výpočty a sběrné plochy vodohospodářských prvků jsou uvedeny v části 2. Dokumentace technického řešení v příloze **2.3. B. Technická zpráva - Vodohospodářská opatření**.

5.2.1.2 Trubní kanály

Trubní kanály ZAT1-ZAT2

V rámci návrhu odvedení povrchových vod bylo navrženo ZAT1, které převádí odtoky výše zachycené cestními příkopy SP1 a SP2, přes dvůr místní usedlosti, až po jeho vyústění do OP1, kterým odtoky pokračují dál v otevřeném korytě. ZAT1 se napojuje na cestní příkop SP1 a s ním související propustek P2 skrze stávající vpusť HV1, u které bude provedena rekonstrukce tak, aby vyhovovala navrženým požadavkům stavby. ZAT1 je volně vyústěn do OP1, v místě výtoku provedena stabilizace lomovým kamenem.

Dále byl navržen trubní kanál ZAT2, který převádí výše zachycené odtoky přiváděné příkopem OP1. Odtoky jsou převáděny přes zemědělskou plochu na stávající parcele 61/7, vyústěny jsou do přilehlého lesního porostu. Zaústění OP1 do ZAT2 je řešeno umístěním horské vpusti HV2. Na trase ZAT2 budou pro docílení snížení sklonu a rychlostí v ZAT2 umístěny spádištové šachty SŠ1-SŠ5. SŠ5 je zároveň umístěna v lomovém bodě, a bude sloužit ke kontrole zatrubnění.

V místě vyústění ZAT2 bude provedena stabilizace lomovým kamenem.

Navržená řešení přechodu ZAT1 přes dvůr usedlosti, i vyústění ZAT2 do lesních porostů bylo konzultováno a následně akceptováno dotčenými osobami a majiteli.

Tab. N-leté maximální průtoky a objemy povodňových vln průlehů ZAT1-ZAT2, sběrná plocha **SP1**

kód povodí	km ²	m ³ s ⁻¹					10 ³ x m ³				
	plocha povodí	kulminační průtoky					W _{PVT,1d} - objem povodně				
		Q ₅	Q ₁₀	Q ₂₀	Q ₅₀	Q ₁₀₀	W _{PV5}	W _{PV10}	W _{PV20}	W _{PV50}	W _{PV100}
SP1	0,22	0,36	0,55	0,79	1,15	1,46	5,07	6,12	6,97	7,84	8,6

Tab. Základní parametry ZAT1

Označení	ZAT1	
Příčný profil	kruhový	
Délka	59	m
DN	0,80	m
Podélný sklon	1,0	%

Tab. Základní parametry ZAT2

Označení	ZAT2	
Příčný profil	kruhový	
Délka	111	m
DN	0,60	m
Podélný sklon	2,8 až 5,0	%

Hydrotechnické výpočty a sběrné plochy vodohospodářských prvků jsou uvedeny v části 2. Dokumentace technického řešení v příloze **2.3. B. Technická zpráva - Vodohospodářská opatření.**

5.2.1.3 Propustky navržené v rámci VHO

V rámci VHO byl navržen propustek P23:

Překonávaný prvek	název prvku odvodnění	aktuální stav	propustek: typ, DN, délka, spád	podélné odvodnění: hloubka (m)	podélné odvodnění: délka (m)	podélné odvodnění: sklon (%)	popis	Qn / kapacita (m ³ /s)	poznámka, sběrná plocha
Přejezdový prvek určený k obhospodařování lesních pozemků	PN23	návrh	kruhový, DN600, 10,0 m, 2 %	x	x	x	rekonstrukce propustku. P23 je v současnosti nekapacitní, silně zanesen. Propustek umístěn v místě výrazné údolnice, kde dochází k přejezdu údolnice z důvodů obhospodařování lesních pozemků. Do údolnice jsou soustřeďovány odtoky, z okolních ploch včetně vyústění ZAT2.	1,78	SP1+SP3 – Q ₂₀ =1,11m ³ /s

Tab. N-leté maximální průtoky a objemy povodňových vln propustku P23, sběrná plocha **SP1, SP3**

kód povodí	km ²	m ³ s ⁻¹					10 ³ x m ³				
	plocha povodí	kulminační průtoky					W _{PV,T,1d} - objem povodně				
		Q ₅	Q ₁₀	Q ₂₀	Q ₅₀	Q ₁₀₀	W _{PV5}	W _{PV10}	W _{PV20}	W _{PV50}	W _{PV100}
SP1	0,22	0,36	0,55	0,79	1,15	1,46	5,07	6,12	6,97	7,84	8,6
SP3	0,065	0,16	0,23	0,32	0,43	0,54	1,36	1,63	1,83	2,02	2,19

Hydrotechnické výpočty a sběrné plochy vodohospodářských prvků jsou uvedeny v části 2. Dokumentace technického řešení v příloze **2.3. B. Technická zpráva - Vodohospodářská opatření**.

5.2.2 Opatření k ochraně vodních zdrojů

Nebyla navržena. Jedná se o opatření v ochranných pásmech vodních zdrojů a ochranných pásmech hygienické ochrany. Jedná se především o návrh ochranného zatravnění v infiltračních a akumulacích zónách. O návrhu a zařazení těchto opatření do PSZ rozhoduje pozemkový úřad.

5.2.3 Opatření u stávajících vodních děl na vodních tocích a staveb sloužících k závlaze a odvodnění pozemků

Nebyla navržena.

5.3 Posouzení účinnosti navrhovaných vodohospodářských opatření

Účinnost navrhovaných vodohospodářských opatření je vyhodnocena na základě analýz základních charakteristik přímého odtoku v závěrových profilech SP1 a SP3 ve východní lokalitě řešeného území.

Navržený příkop (OP1) s provozně souvisejícími trubními kanály ZAT1 a ZAT2 by měly společně, bezpečně transformovat průtoky Q₂₀ až po jejich vyústění do lesního porostu, odkud odtoky dále pokračují údolnicí přes navržený propustek P23 až do toku Rožnovská Bečva.

5.3.1 Kritické body a profily

Pro stanovení kritických bodů je nutné zjistit, jak se bude voda akumulovat a chovat v daném území. Proto byla provedena analýza pro stanovení akumulovaného odtoku za pomoci softwaru ArcGIS 10.4 for Desktop Standard s extenzí Spatial Analyst. Stanovený akumulovaný odtok je tedy analýzou, která modeluje chování vody při vlastní kanalizační etapě.

Tam, kde vygenerované hydrolinie drah akumulovaného odtoku vnikají do zastavěné části obce, jsou stanoveny tzv. kritické body. Dalším měřítkem stanovení kritických bodů je posouzení tvaru údolnice, spádových poměrů a velikosti povodí.

V zájmovém území byl lokalizován potenciální rizikový profil v lokalitě Svatý Martin v místě vtoku Veselského potoka do intravilánu – lokalita nebyla v rámci jednání při Rozboru současného stavu zastupiteli obce označena za problémovou a rizikový profil nebyl řešen. Ve sledovaném místě se dále navíc nachází aktivní plošná nestabilita, do které by bylo umístění funkčního vodohospodářského opatření značně nevhodné více viz. *kap. 2.2.4 Limity morfologie území*

V řešeném území se nenachází žádný kritický bod ani v rámci evidence kritických bodů Povodňového plánu ČR.

5.4 Dopravní a technická infrastruktura dotčená návrhem vodohospodářských opatření

Inženýrské sítě v zájmovém území jsou vyznačeny v přílohách **1.10. Hlavní výkres**.

Tab. Křížení, souběh, překryv VH prvků s inženýrskými sítěmi a jinými vybranými zařízeními

VH OPATŘENÍ	
označení	křížení, souběh, překryv
ZAT1	Návrh se nachází v zastavěném území řešeného území. Křížení s DC2, DC1-R. zasahuje do OP elektrického vedení NN-podzemní.
ZAT2	Návrh vede souběžně s DC1-R. Návrh nekříží, nepřikrývá a nevede souběžně s inženýrskými sítěmi.
OP1	Návrh se nekříží, nepřikrývá a nevede souběžně s inženýrskými sítěmi a jinými vybranými zařízeními.
P23	x

V případě realizace navrhovaných opatření bude v rámci DSP ověřeno přesné vedení inženýrských sítí a poté vyhodnoceno zda je nutné provést přeložky, či jiná opatření vztahující se k inženýrským sítím.

6 OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

6.1 Zásady návrhu opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí jsou v plánu společných zařízení reprezentována návrhem řešení územního systému ekologické stability (ÚSES)..

Hlavním cílem návrhu řešení ÚSES je stabilizace vymezení jednotlivých skladebných částí ÚSES v upravovaném území. Přesné vymezení jednotlivých skladebných částí ÚSES je jedním z nejdůležitějších kroků v průběhu celého procesu tvorby územního systému ekologické stability, neboť je nezbytnou podmínkou účinné územní ochrany ÚSES.

Navržené řešení ÚSES vychází z řešení ÚSES v platném územním plánu (ÚP) Zašová z roku 2017 a zároveň respektuje koncepci řešení nadregionálního a regionálního ÚSES obsaženou v zásadách územního rozvoje (ZÚR) Zlínského kraje.

Kromě vymezení ÚSES v ÚP Zašová a v ZÚR Zlínského kraje ovšem výsledné řešení ÚSES v PSZ ovlivňuje řada dalších faktorů, díky kterým jsou provedeny různé významné úpravy koncepce a vymezení jednotlivých skladebných částí ÚSES. Při úpravách řešení jsou jako základní faktor zohledňovány obecně platné přírodovědné principy tvorby ÚSES tak, aby ve srovnání s podkladovými dokumentacemi pokud možno nedošlo k narušení aktuální ani potenciální funkčnosti řešení, případně aby nová řešení byla funkčnější, zároveň však i reálná.

Důležitým kritériem při tvorbě celkové koncepce ÚSES a při vymezování jeho dílčích skladebných částí jsou limitující hodnoty velikostních parametrů pro jednotlivé funkční typy skladebných částí ÚSES, stanovené speciálním metodickým předpisem pro vymezování ÚSES (Metodika vymezování územního systému ekologické stability, MŽP, 2017). Stanovenými limitujícími hodnotami jsou minimální potřebná výměra biocenter, minimální přípustná šířka biokoridorů a maximální přípustná délka biokoridorů, příp. jejich dílčích částí (u složených nadregionálních a regionálních biokoridorů). Pro interakční prvky žádné limitující hodnoty velikostních parametrů stanoveny nejsou.

Pro vymezení ÚSES v upravovaném území jsou směrodatné limitující hodnoty velikostních parametrů platné pro lokální biocentra a regionální a lokální biokoridory s cílovými lesními ekosystémy. Minimální přípustná šířka lesních regionálních biokoridorů je 40 m a maximální přípustná délka dílčích úseků mezi vloženými biocentry 700 m. Minimální výměra lokálních biocenter s cílovými lesními ekosystémy činí 3 ha, s patřičným navýšením v závislosti na tvaru biocentra a také v případě zastoupení dalších cílových ekosystémů. Minimální požadovaná šířka lokálních biokoridorů s cílovými lesními ekosystémy činí 15 m (v případě zastoupení dalších cílových ekosystémů s odpovídajícím rozšířením) a maximální přípustná délka 2 000 m (s určitými možnostmi nezbytného prostorového přerušení).

K dalším důležitým uplatněným zásadám při vymezování ÚSES patří zohlednění aktuálního stavu krajiny a jejího využití, maximální možná provázanost s ostatními společnými zařízeními, zohlednění návazností na hranicích upravovaného území a dle konkrétních možností příp. i zohlednění vstupních vlastnických vztahů k pozemkům.

Zohlednění aktuálního stavu krajiny se v řešení ÚSES projevuje především tak, že jsou pro vymezení jednotlivých skladebných částí ÚSES přednostně využity vhodné pozemky s takovým způsobem a stavem využití, který co nejvíce odpovídá požadovanému charakteru cílových ekosystémů. Významně je při uplatnění

této zásady využito geodetické zaměření skutečného stavu využití území.

Provázanost s ostatními společnými zařízeními je myšlena koordinací vymezení skladebných částí ÚSES s vymezením komunikací a s navrženými vodohospodářskými či protierozními opatřeními.

Zohlednění návazností vymezení ÚSES na hranicích upravovaného území spočívá především v koordinaci s řešením ÚSES v platné ÚPD obcí a v dokončené KoPÚ Zašová.

Zohlednění vstupních vztahů k pozemkům se uplatňuje především tam, kde jsou pro vymezení ÚSES k dispozici vhodně situované pozemky v majetku obce či státu.

6.2 Základní parametry prostorového uspořádání opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

6.2.1 Nadregionální a regionální ÚSES

Nadregionální úroveň ÚSES není v území zastoupená.

Regionální úroveň ÚSES je v území zastoupená dílčími partiemi regionálního biokoridoru RK 1573 vedeného ve vazbě na tok Rožnovské Bečvy severním až severovýchodním pomezím upravovaného území. Vymezeny jsou územně příslušné partie pěti dílčích částí regionálního biokoridoru – tří vložených lokálních biocenter (RK 1573 / LBC 1 Ležákův mlýn, RK 1573 / LBC 2 U Bečvy a RK 1573 / LBC 3 Luhy) a dvou dílčích úseků regionálního biokoridoru propojujících uvedená vložená biocentra (RK 1573 / RBK 1 a RK 1573 / RBK 2). Vymezení uvedených dílčích skladebných částí regionálního biokoridoru vychází z řešení ZÚR Zlínského kraje a ÚP Zašová, kde však není specifikováno, jaké stanovištní podmínky a jaké na ně vázané cílové ekosystémy má regionální biokoridor reprezentovat. Z vazby vymezení na tok řeky Bečvy a její stávající doprovodné porosty lze odvodit jako nepravděpodobnější cílovou podobu biokoridoru skládající se z vodní složky (tok řeky) a doprovodných lesních (převážně lužních) ekosystémů, případně doplněných o mokřadní a luční (nivní) ekosystémy.

Základní popis vymezených dílčích skladebných částí regionálního biokoridoru RK 1573:

RK 1573 / LBC 1 Ležákův mlýn

- lokální biocentrum vložené do regionálního biokoridoru RK 1573 na severním pomezí upravovaného území, s přesahem do k. ú. Hrachovec (viz ÚP Valašské Meziříčí);
- vymezení územně příslušné části biocentra sestává v souladu s ÚP Zašová ze dvou segmentů, vzájemně oddělených pruhem území určeným pro umístění hráze plánované suché nádrže Hrachovec; vymezení jižnějšího segmentu je oproti ÚP Zašová mírně upraveno dle geodetického zaměření skutečného stavu využití;
- cílovými ekosystémy biocentra jsou ekosystémy lesní a vodní, případně též mokřadní či luční;
- výměra obou příslušných segmentů biocentra činí 4,7 ha.

RK 1573 / LBC 2 U Bečvy

- lokální biocentrum vložené do regionálního biokoridoru RK 1573 na severním pomezí upravovaného území, s přesahem do k. ú. Zašová (viz ÚP Zašová a dokončená KoPÚ Zašová);
- vymezení územně příslušné části biocentra je oproti ÚP Zašová mírně upraveno dle geodetického zaměření rozmezí doprovodných porostů Bečvy a asfaltové cyklostezky;
- cílovými ekosystémy biocentra jsou ekosystémy lesní a vodní;

- výměra územně příslušné části biocentra je 1,7 ha.

RK 1573 / LBC 3 Luhy

- lokální biocentrum vložené do regionálního biokoridoru RK 1573 na severovýchodním pomezí upravovaného území, s přesahy do k. ú. Zašová (viz ÚP Zašová a dokončená KoPÚ Zašová) a Střítež nad Bečvou (viz ÚP Střítež nad Bečvou – zde označeno jako LBC Na Zádvoří);
- vymezení územně příslušné části biocentra je oproti ÚP Zašová mírně upraveno dle geodetického zaměření skutečného stavu využití;
- cílovými ekosystémy biocentra jsou ekosystémy lesní a vodní;
- výměra územně příslušné části biocentra je 5,0 ha.

RK 1573 / RBK 1

- dílčí úsek regionálního biokoridoru propojující na severním okraji upravovaného území vložená lokální biocentra RK 1573 / LBC 1 Ležákův mlýn a RK 1573 / LBC 2 U Bečvy, s mírným přesahem do k. ú. Zašová (viz ÚP Zašová a dokončená KoPÚ Zašová);
- vymezení územně příslušné části biokoridoru je oproti ÚP Zašová mírně upraveno dle geodetického zaměření skutečného stavu využití a propojeno přes prostor navrženého přemostění řeky cyklostezkou do jednoho segmentu;
- cílovými ekosystémy biokoridoru jsou ekosystémy lesní a vodní;
- délka úseku biokoridoru je cca 400 m, proměnlivá šířka se pohybuje v rozmezí 80 až 140 m, výměra územně příslušného segmentu je 4,4 ha.

RK 1573 / RBK 2

- dílčí úsek regionálního biokoridoru propojující na severním až severovýchodním okraji upravovaného území vložená lokální biocentra RK 1573 / LBC 2 U Bečvy a RK 1573 / LBC 3 Luhy, s proměnlivým přesahem do k. ú. Zašová (viz ÚP Zašová a dokončená KoPÚ Zašová);
- vymezení územně příslušné části biokoridoru je oproti ÚP Zašová mírně upraveno dle geodetického zaměření skutečného stavu využití a prodlouženo přes koridor pro přeložku nadzemního elektrického vedení do RK 1573 / LBC 2 U Bečvy;
- cílovými ekosystémy biokoridoru jsou ekosystémy lesní a vodní;
- délka úseku biokoridoru je cca 670 m, proměnlivá šířka se pohybuje v rozmezí 40 až 80 m, výměra územně příslušného segmentu je 3,9 ha.

6.2.2 Místní ÚSES

Návrh místní úrovně ÚSES v plánu společných zařízení zahrnuje kromě výše zmíněných lokálních biocenter vložených do regionálního biokoridoru RK 1573 vymezení územně příslušných částí dvou lokálních biocenter (LBC 1 Za Hájem a LBC 2 V Sojově) a čtyř lokálních biokoridorů (LBK 11, LBK 14, LBK 15 a LBK 16).

Vymezení uvedených biocenter a biokoridorů je v zásadě převzato z ÚP Zašová, s dílčími úpravami vázanými především na geodetické zaměření skutečného stavu využití. Výjimku tvoří vymezení územně příslušné části biokoridoru LBK 11, který oproti ÚP Zašová zasahuje do území nově (rozšíření z k. ú. Hrachovec – viz ÚP Valašské Meziříčí).

Základní popis vymezených skladebných částí místní úrovně ÚSES:**LBC 1 Za Hájem**

- biocentrum je součástí větve místního ÚSES vedené v celkově severojižním směru mezi regionálním biokoridorem RK 1573 ve dně údolí Rožnovské Bečvy a lesními celky v severozápadní části Vsetínských vrchů a je situované na západním okraji upravovaného území, s přesahem do k. ú. Hrachovec (viz ÚP Valašské Meziříčí);
- vymezení územně příslušné části biocentra je oproti ÚP Zašová upraveno dle geodetického zaměření skutečného stavu využití;
- cílovými ekosystémy biocentra jsou ekosystémy lesní, případně doplněné o luční enklávu;
- výměra územně příslušné části biocentra je 3,6 ha.

LBC 2 V Sojově

- biocentrum je součástí východnější větve místního ÚSES vedené v celkově severojižním směru mezi regionálním biokoridorem RK 1573 ve dně údolí Rožnovské Bečvy a lesními celky v severozápadní části Vsetínských vrchů a zasahuje okrajově do východní části upravovaného území; většina plochy biocentra se nachází v k. ú. Střítež nad Bečvou (viz ÚP Střítež nad Bečvou);
- vymezení územně příslušné části biocentra je oproti ÚP Zašová mírně redukováno tak, že nezasahuje na soukromý lesní pozemek (s ohledem na dostatečnou výměru biocentra to není nezbytně nutné);
- cílovými ekosystémy biocentra jsou ekosystémy lesní;
- výměra územně příslušné části biocentra je 0,25 ha.

LBK 11

- biokoridor navazuje z jižní strany na lokální biocentrum LBC 1 Za Hájem a ze sousedního k. ú. Hrachovec (viz ÚP Valašské Meziříčí) okrajově přesahuje do západní části upravovaného území;
- oproti ÚP Zašová jde v upravovaném území o nový biokoridor (viz výše), s vymezením vázaným na rozsah územně příslušných partií mohutné zalesněné strže (dle jejího geodetického zaměření);
- cílovými ekosystémy biokoridoru jsou ekosystémy lesní;
- délka územně příslušného úseku biokoridoru činí cca 180 m (jde však pouze o zlomek celkové délky biokoridoru), šířka je v rámci upravovaného území proměnlivá (pohybuje se do 17 m – jde ovšem pouze o část celkové šířky biokoridoru) a výměra vymezeného segmentu v rámci upravovaného území je 0,2 ha.

LBK 14

- biokoridor propojuje východní části upravovaného území a částečně i vně upravovaného území (přílehlými partiemi k. ú. Střítež nad Bečvou) lokální biocentra RK 1573 / LBC 3 Luhy a LBC 2 V Sojově; v ÚP Střítež nad Bečvou je biokoridor označený jako LBK 1;
- vymezení územně příslušných partií biokoridoru je oproti ÚP Zašová místy mírně upraveno dle geodetického zaměření skutečného stavu využití;
- cílovými ekosystémy biokoridoru jsou ekosystémy lesní;
- celková délka biokoridoru činí cca 1270 m (z toho asi 1210 m v upravovaném území), šířka se pohybuje převážně v rozmezí 20 až 25 m (s ojedinělými širšími úseky) a výměra územně příslušných partií je 2,4 ha.

LBK 15

- biokoridor navazuje z jižní strany na lokální biocentrum LBC 2 V Sojově a směřuje lesním celkem podél

jižního okraji upravovaného území k západu až jihozápadu, s napojením na lokální biokoridor LBK 10 vymezený z opačné strany katastrální hranice (a tedy vně upravovaného území) v k. ú. Malá Lhota u Valašského Meziříčí (viz ÚP Velká Lhota);

- vymezení biokoridoru je oproti ÚP Zašová mírně upraveno dle obvodu upravovaného území;
- cílovými ekosystémy biokoridoru jsou ekosystémy lesní;
- délka biokoridoru je cca 980 m, mírně proměnlivá šířka se pohybuje převážně v rozmezí 20 až 25 m (s ojedinělými širšími úseky) a výměra vymezeného segmentu biokoridoru je 2,4 ha.

LBK 16

- biokoridor propojuje západním okrajem severní poloviny upravovaného území a částečně i vně upravovaného území (přílehlými partiemi k. ú. Hrachovec) lokální biocentra RK 1573 / LBC 1 Ležákův mlýn a LBC 1 Za Hájem; v ÚP Valašské Meziříčí (zahrnujícím řešení v k. ú. Hrachovec) je biokoridor označený jako LBK 10;
- vymezení územně příslušných partií biokoridoru je oproti ÚP Zašová různě významně upraveno dle geodetického zaměření skutečného stavu využití, návazností na řešení v k. ú. Hrachovec a potřebné šířky biokoridoru a prodlouženo přes koridor pro přeložku nadzemního elektrického vedení do RK 1573 / LBC 1 Ležákův mlýn;
- cílovými ekosystémy biokoridoru jsou zejména ekosystémy lesní, v nivních polohách s možným doplněním o ekosystémy mokřadní a luční;
- celková délka biokoridoru činí cca 1500 m, šířka je v některých úsecích konstantní na úrovni 20 m, místy větší (až do 50 m) a výměra územně příslušných partií je 2,3 ha;
- poznámka: v prostoru vodní nádrže v severozápadní části upravovaného území je trasa biokoridoru řešena alternativně – jednak v souladu s koncepcí ÚP Zašová z jižní až východní strany nádrže a jednak dle ÚP Valašské Meziříčí ze západní až severní strany nádrže (podél navržené hráze plánované suché nádrže Hrachovec); v úvahu připadá i zachování zdvojeného vedení biokoridoru.

6.2.3 Interakční prvky

Součástí řešení ÚSES v plánu společných zařízení je i vymezení tří liniových interakčních prvků jako navržené doprovodné vegetace polních cest v severozápadní části upravovaného území:

- IP 1 – navržená doprovodná vegetace stávající polní cesty VC8;
- IP 2 – navržená doprovodná vegetace stávající polní cesty DC19;
- IP 3 – navržená doprovodná vegetace nově navrhované polní cesty DC18.

Všechny tři interakční prvky by měly mít podobu stromořadí v travnatých pásích.

6.3 Zařízení dotčená návrhem opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

Inženýrské sítě v zájmovém území jsou vyznačeny v příloze **1.10. Hlavní výkres PSZ**.

Tab.: Křížení, souběh, překryv prvků ÚSES s inženýrskými sítěmi, ochrannými pásmy a jinými vybranými zařízeními

Prvek ÚSES	Křížení, souběh, překryv
Biocentra	
RK 1573 / LBC 1 Ležákův mlýn	Křížení: vodní tok;

Prvek ÚSES	Křížení, souběh, překryv
	Souběh nebo křížení OP: silnice III. třídy; vodní tok;
RK 1573 / LBC 2 U Bečvy	Křížení: vodní tok; Souběh nebo křížení OP: vodní tok;
RK 1573 / LBC 3 Luhy	Křížení: vodní tok; Souběh nebo křížení OP: vodní tok;
LBC 1 Za Hájem	Křížení: NN nízké napětí; Souběh nebo křížení OP: vodní tok; NN nízké napětí;
LBC 2 V Sojově	Křížení: x Souběh nebo křížení OP: x
<i>Biokoridory</i>	
RK 1573 / RBK 1	Křížení: vodní tok; VN vysoké napětí; Souběh nebo křížení OP: silnice III. třídy; vodní tok; VN vysoké napětí;
RK 1573 / RBK 2	Křížení: vodní tok; NN nízké napětí; VN vysoké napětí; VVN velmi vysoké napětí; sdělovací vedení; silnice III. třídy; Souběh nebo křížení OP: vodní tok; NN nízké napětí; VN vysoké napětí; VVN velmi vysoké napětí; sdělovací vedení; silnice III. třídy;
LBK 11	Křížení: x Souběh nebo křížení OP: vodní tok;
LBK 14	Křížení: NN nízké napětí; Souběh nebo křížení OP: NN nízké napětí; vodní tok;
LBK 15	Křížení: vodní tok; VN vysoké napětí; Souběh nebo křížení OP: vodní tok; VN vysoké napětí;
LBK 16	Křížení: NN nízké napětí; VN vysoké napětí; VVN velmi vysoké napětí; vodní tok; Souběh nebo křížení OP: NN nízké napětí; VN vysoké napětí; VVN velmi vysoké napětí; vodní tok;
<i>Interakční prvky</i>	
IP 1	Křížení: VN vysoké napětí; VVN velmi vysoké napětí; Souběh nebo křížení OP: VN vysoké napětí; VVN velmi vysoké napětí;
IP 2	Křížení: VVN velmi vysoké napětí; katodová ochrana, OP anodového uzemnění Souběh nebo křížení OP: VVN velmi vysoké napětí;
IP 3	Křížení: x Souběh nebo křížení OP: x

6.4 Přehled opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

Opatřeními k ochraně a tvorbě životního prostředí v plánu společných zařízení jsou vymezené skladebné části (prvky) ÚSES – územně příslušné části biocenter a biokoridorů a interakční prvky. Jejich základní přehled obsahuje tabulka v kapitole této technické zprávy **2.3. Souhrnné informace a přehled navrhovaných opatření**, rámcový popis je uvedený v kapitole **6.2 Základní parametry prostorového uspořádání opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí**. Náklady na opatření jsou vyčísleny v tabulce **1.3. Přehled nákladů na uskutečnění PSZ**.

Všechny uvedené skladebné části ÚSES jsou znázorněny v mapové příloze **1.10. Hlavní výkres PSZ** a podrobněji popsány tabulkové příloze **1.5. Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí**. Mapové

znázornění zahrnuje vymezení jednotlivých prvků ÚSES a jejich jednoznačné kódové označení. Tabulkové popisy prvků ÚSES obsahují jejich identifikační údaje (kódové označení, funkční typ, katastrální území a polohu), základní popis současného stavu, geobiocenologickou charakteristiku, výměru prvku v upravovaném území, požadované cílové ekosystémy a návrh základních opatření pro zajištění funkčnosti prvku ÚSES.

Dokumentace technického řešení prvků ÚSES není předmětem návrhu.

7 PŘEHLED O VÝMĚŘE POZEMKŮ POTŘEBNÝCH PRO SPOLEČNÁ ZAŘÍZENÍ

Kompletní přehled o výměře pozemků potřebné pro společná zařízení viz příloha 1.2.

celkem potřebná výměra na pozemky PSZ	výměra
	m ²
opatření ke zpřístupnění pozemků	72 706
protierozní opatření	-
vodohospodářská opatření	132
opatření k ochraně a tvorbě ŽP	16 836
celkem PSZ	89 674

celkem požadavek na pozemky PSZ ve vlastnictví	výměra
	m ²
1. SPÚ	11 052
2. obec	317 290
3. ostatní :	
Obec - lesy	222 399
Lesy ČR	64 084
Povodí Moravy	42 153
celkem	656 978

8 PŘEHLED NÁKLADŮ NA USKUTEČNĚNÍ PSZ

Tab. Přehled nákladů na uskutečnění PSZ

označení	cena
	rok 2019
	Kč
Opatření ke zpřístupnění pozemků	32 914 800
Protierozní opatření	0
Vodohospodářská opatření	951 800
Opatření k ochraně a tvorbě ŽP	2 680 810
Celkem	36 547 410

9 SOUPIS ZMĚN DRUHŮ POZEMKŮ

druh pozemku - pozemky řešené		výměra v m ² podle:				Poznámka
název	kód	KN	S-stav	návrh (N)	(N-KN)	
orná půda	2	980 425	718 018	978 534	-1 891	
zahrada	5	57 665	54 905	57 665	0	
ovocný sad	6	9 383	13 941	9 369	-14	
trvalý travní porost	7	981 374	1 217 548	976 576	-4 798	
lesní pozemek	10	1 598 027	1 641 103	1 404 262	-193 765	
vodní plocha	11	120 408	165 706	18 930	-101 478	
zastavěná plocha a nádvoří	13	29 647	25 034	29 647	0	
ostatní plocha	14	322 690	263 364	624 635	301 945	
celkem		4 099 619	4 099 619	4 099 619	0	
Poznámka: Prvky společných zařízení budou zařazeny převážně v kultuře ostatní plocha. Výměra návrhu (N) je prozatím stále orientační, výsledná výměra bude rozepsána po návrhu nového uspořádání pozemků, na základě požadavků vlastníků.						

10 DOKLADY O PROJEDNÁNÍ NÁVRHU PSZ

Doklady o projednání návrhu PSZ viz příloha **1.6. Doklady o projednání PSZ**

V Brně, 2019

Bc. Radek Hanuliak
 Ing. Ivo Podracký
 RNDr. Jiří Kocián
 Marek Ondrák
 Bc. Jakub Hloušek